Yamato

卓上形デジタル台はかり

DP - 6600

取 扱 説 明 書

信頼・技術・創造

大和製衡株式会社

●この取扱説明書と保証書をよくお読みのうえ、正しくお使いください。
●この取扱説明書は保存し、必要なときにお読みください。

は　じ　め　に

この度は、卓上形デジタル台はかり“DP−6600”をお買い上げいただきまして、誠にありがとうございます。

このはかりは、IP65の防水・防塵設計を採用した卓上形デジタル台はかりです。

本機は、工場・一般店頭でのご使用はもちろんのこと、鮮魚・青果関係・農家等の幅広い分野でお使いいただけます。また、計量だけでなく、作業者の用途にあわせた設定ができる「マルチファンクション機能」やオプションでの「無線通信機能」など画期的な機能を搭載しております。

この“DP−6600”をいつまでも最適な状態でお使いいただくため、この取扱説明書をよくお読みいただき、十分にご活用くださいますようお願い申し上げます。

目　　次

ページ

1章　ご使用前にお読みください

1-1　安全に正しくお使いいただくために …… 1
1-2　使用上の注意とお願い …… 3
1-3　このような機能があります …… 4
1-4　製品の構成 …… 5
1-5　各部の名称 …… 5
1-6　はかりの性能を維持させるために …… 6

2章　ご使用前の準備

2-1　乾電池のセット及び交換方法 …… 7
2-2　ACアダプタをセットする …… 8
2-3　設置場所について …… 9
2-4　表示部及びキー操作部について …… 9

3章　基本操作について

3-1　計量のしかた …… 10
3-2　電源オフのしかた …… 10
3-3　零点リセットのしかた …… 10
3-4　風袋引きのしかた …… 11
3-5　風袋引きの取り消し …… 11

4章　ユーザパラメータについて

4-1　ユーザパラメータについて …… 12
4-2　ユーザパラメータ表 …… 12
4-3　各ユーザパラメータの説明 …… 14

5章　ユーザパラメータの変更方法

5-1　ユーザパラメータの変更方法 …… 15

6章　マルチファンクション機能について

6-1　マルチファンクション機能について …… 17
　Ⅰ.定量計量機能 …… 17
　Ⅱ.チェッカ機能 …… 17
　Ⅲ.ランク選別機能 …… 18
　Ⅳ.計数機能 …… 18

7章　設定方法について

7-1　マルチファンクションタイプの変更方法 …… 19
7-2　品種データを登録する …… 20
　Ⅰ.定量計量機能 …… 20
　Ⅱ.チェッカ機能 …… 22
　Ⅲ.ランク選別機能 …… 24
　Ⅳ.計数機能 …… 27
7-3　品種データを呼び出し、作業をおこなう …… 28
　Ⅰ.定量計量機能 …… 28
　Ⅱ.チェッカ機能 …… 30
　Ⅲ.ランク選別機能 …… 33
　Ⅳ.計数機能 …… 36

目　　次

ページ

7-4　簡単設定機能について …… 37
7-5　不足数量表示機能について …… 39
7-6　卓上データウェイ接続用 外付けはかり …… 42

8章　取引証明以外用

8-1　取引証明以外用 …… 47
8-2　ユーザパラメータについて …… 47
8-3　ユーザパラメータ表 …… 47
8-4　ユーザパラメータの説明 …… 47
8-5　使用地域別の重力加速度補正について …… 47
8-6　校正方法について …… 50

9章　オプション

9-1　オプションの種類 …… 52
9-2　オプションの構成 …… 52
9-3　ユーザパラメータについて …… 53
9-4　ユーザパラメータ表 …… 53
9-5　ユーザパラメータの説明 …… 55

10章　ソフトオプションユーザパラメータの変更方法（工場出荷オプション）

10-1　ソフトオプションユーザパラメータの変更方法 …… 60
Ⅰ.取り出し方式マトリクス組合せ機能／ランク選別機能 …… 60
Ⅱ.マルチファンクション判別精度を変更する …… 61

11章　Bluetooth™通信機能（工場出荷オプション）

11-1　Bluetooth™通信機能 …… 62
11-2　データ送信のタイミング …… 62
Ⅰ.定量計量機能時 …… 62
Ⅱ.チェッカ機能時 …… 62
Ⅲ.ランク選別機能時 …… 63
Ⅳ.通常計量時 …… 63
11-3　直前の計量データ取消し …… 64
11-4　Bluetooth™通信時のエラー表示 …… 64
11-5　Bluetooth™のペアリング解除 …… 64

12章　その他

12-1　エラー表示について …… 65
12-2　仕様書 …… 67
12-3　外観寸法図 …… 68

1-1 安全に正しくお使いいただくために

ご使用の前にこの「安全に正しくお使いいただくために」をよくお読みのうえ、正しくお使いください。

この「安全に正しくお使いいただくために」は、安全にお使いいただき、あなたや他の人々への危害や財産の損害を防止するためのものです。

また、本取扱説明書は大切に保管してください。

●表示と意味については次のように定義しています。

⚠ **危険**	この表示を無視して誤った取扱いをすると、人が死亡または重傷を負う恐れがある内容を示しています。
⚠ **警告**	この表示を無視して誤った取扱いをすると、人が傷害を負ったり財産の損害を受ける恐れがある内容を示しています。
⚠ **注意**	この表示を無視して誤った取扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される、及び物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。
⊘ **禁止**	してはいけないことを表しています。
❗ **強制**	しなければならないことを表しています。

●この製品のご使用前に以下の“危険”、“警告”、“注意”事項をよくお読みいただき、理解し遵守してください。

⚠ 危険

⊘ **：感電事故を避けるために**

ＡＣアダプタのコードは、足、運搬車等の車輪で踏まないようにしてください。
ＡＣアダプタの抜き差しは、ＡＣアダプタ本体の樹脂部を持って確実におこなってください。

⊘ **：爆発、引火事故を避けるために**

防爆機能を備えておりません。
可燃性ガス、危険物等の存在する場所での使用は避けてください。

❗ **：火災、感電事故を避けるために**

万一煙が出ている、へんな臭いがする等の異常状態で使用すると、火災、感電の原因となります。
すぐＡＣアダプタをコンセントから抜いてください。
煙が出なくなるのを確認して購入先に修理をご依頼ください。お客様による修理は危険ですから絶対におやめください。

⚠ 警告

：不安定な場所で使用しない。

傾いたりしていると転倒して思わぬ事故になる恐れがあります。台の上に置いて使用する場合は特に安全を確認して使用してください。

：載台カバーを持って持ち上げない。

載台カバーが外れてはかりが人の足の上等に落下し、負傷する恐れがあります。

：はかりの隙間、穴等に指を入れない。

ケガ、故障の原因になります。

：破損した表示内部から出た液体を口に入れない。

毒性がありますから、あやまって口に入れないよう、特にご注意ください。

⚠ 注意

：指定以外の電池を使用しない。

電池の破裂・液もれにより火災、ケガ、汚損の原因になります。

：電池を火や水の中に入れたり加熱したりしない。

破裂する可能性があります。

：電池の極性は指示通りに装着してください。

液漏れ、破裂する可能性があります。

：電池をなめたり口に入れない。

電池を小さなお子様の手の届くところに置かないでください。

：電池が切れたまま放置しない。

電池が液もれして内部が腐食する場合があります。

：本器を落とさない。

故障の原因になります。

：本器の分解・改造をしない。

封印シールをはずしたり、分解･改造をしないでください。取引証明用として使用できなくなるばかりでなく、以後のサービスを受けられなくなる場合があります。

1-2 使用上の注意とお願い

●故障の原因
(1) 表示部、キー部を爪、先の尖った物で押さないでください。
(2) はかりの持ち運びや移動の際は、必ずはかりを両手で持って持ち上げてください。
(3) 過度の衝撃や振動を与えないでください。
(4) はかりの上に物を落としたり、飛び乗ったり、はかりを落下させたりしないでください。
(5) シンナー・ベンジン等では拭かないでください。
(6) 一切の分解、改造はしないでください。内部部品で手等を負傷する危険があります。

●計量不良の原因
(1) 火気・蒸気の近く、直射日光や冷暖房機の風が当たる場所で使用しないでください。
(2) 過度の衝撃や振動及び強い電磁波が発生する機器類（電子レンジ・携帯電話機等）の近くでは使用しないでください。
(3) 荷重に充分耐えられる水平で安定した場所で使用してください。
(4) 指定の使用環境にて使用してください。（使用環境－10℃～＋40℃，30%RH～80%RH）
尚、指定の環境範囲内であっても、下記のように結露が発生する状況下では計量不良が起こる場合があります。
1）高湿度の環境下で長時間使用又は保存されたとき。
2）湿度が低くても急激な温度変化を与えたとき。（冷水などをはかりにかける。）
3）はかりに冷蔵庫等の冷気、又は湯気、水蒸気などがかかる雰囲気で使用したとき。

●乾電池について
(1) アルカリ乾電池とマンガン乾電池をまぜて使用しないでください。まぜて使うと、液もれや破裂の原因になります。
(2) 電池切れサインが表示されたら速やかに乾電池を取り替えてください。
電池交換は、4本全て新しい電池に交換してください。古い乾電池が混じると液もれしたり、極端に電池の寿命が短くなります。
(3) 乾電池の交換の際は、極性（＋、－）を表示の通りに装着してください。間違った場合は故障の原因になります。
(4) 長期間（約１ヶ月以上）使用しない場合は、乾電池をはかりから取り外してください。乾電池が液もれし、はかり内部が腐食する場合があります。
(5) ＡＣアダプタ使用時は、必ず乾電池をはかりから取り外してください。乾電池との併用は絶対しないでください。

保管・廃棄について

●保管場所について
(1) 高温／多湿の場所、長時間直射日光の当たる場所での保管はさけてください。
また、周辺の温度変化が激しいと内部結露によって動作しなくなる場合があります。
(2) 本器は精密な電子機器のため、衝撃や振動の加わる場所、または加わりやすい場所での保管はさけてください。

●廃棄について
(1) 本はかりを廃棄する場合
本はかりは、産業廃棄物（燃えないゴミ）となります。
廃棄方法については、各自治体で定められている廃棄要領に従って、正しく廃棄してください。
(2) 使用済み乾電池を廃棄する場合
使用済み乾電池は電極にセロファンテープを貼り（ショートすると危険なため）、各自治体で定められている廃棄要領に従って、正しく廃棄してください。

始業時点検のお願い

計量法では、適正な計量の実施を求められており、始業時の点検、質量チェックを実施してください。

1-3 このような機能があります

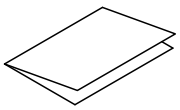
ＤＰ－6600には、下記のような機能があります。作業の目的に応じてお役立てください。

目　　的	方　　法	ページ
オートオフ はかりの電源を自動的にオフさせたい（乾電池使用時のみ）	出荷時設定は15分です。 ユーザパラメータ設定により変更できます。『ユーザパラメータの変更方法』を参照してください。	15
風袋引き 計量物または、容器の質量を０表示させたい	を使ってワンタッチで風袋引きができます。	11
定量計量機能 パック詰め作業の際に、歩留まり率を向上させたい ※この機能は取引証明用にはご使用できません。	最大99品種のデータ登録ができます。過不足量を表示しますので、歩留まりの改善に役立ちます。	20
チェッカ機能 目標質量に対して過量・適量・軽量であるか確認したい	最大99品種の上下限登録ができます。現在の入れ目が目標質量に対して過量・適量・軽量であるか、瞬時に把握することができます。 また、サブ表示にて過不足量を表示できます。	22
ランク選別機能 計量物をより効率よくランク選別したい ※この機能は取引証明用にはご使用できません。	最大12品種・15ランク/1品種、最大66品種・2ランク/1品種のデータ登録ができます。 加算式、減算式のランク選別ができます。 計量物のランクが番号で表示され、サブ表示には加算式の場合は質量、減算式の場合は総量、質量が表示されますので、スピーディーな選別作業ができます。	24
計数機能 計量物の個数を瞬時に把握したい ※この機能は取引証明用にはご使用できません。	質量から品物の個数を計算します。 個数チェックなどに最適です。	27
不足数量表示機能 歩留まり改善と作業効率を向上させたい ※この機能は取引証明用にはご使用できません。	被計量物の質量値を表示するだけでなく、ターゲット重量値（許容範囲の下限値）に対して「あと何g足らないか」または「あと何個足らないか」を画面下のサブ画面にて案内してくれます。	39

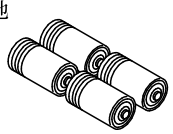
1-4 製品の構成

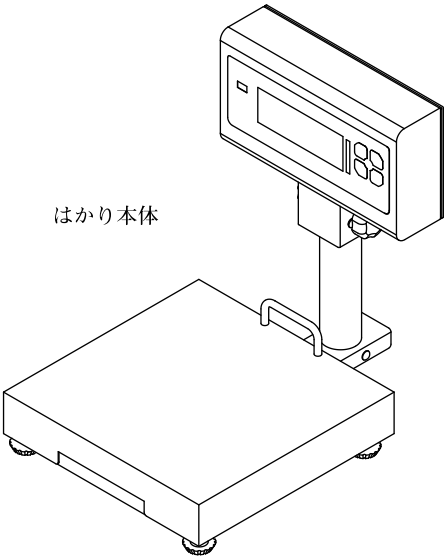
付属品

取扱説明書
（保証書含む）



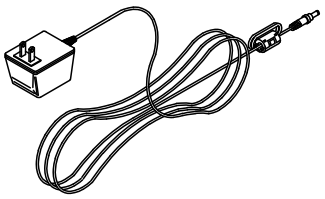
乾電池



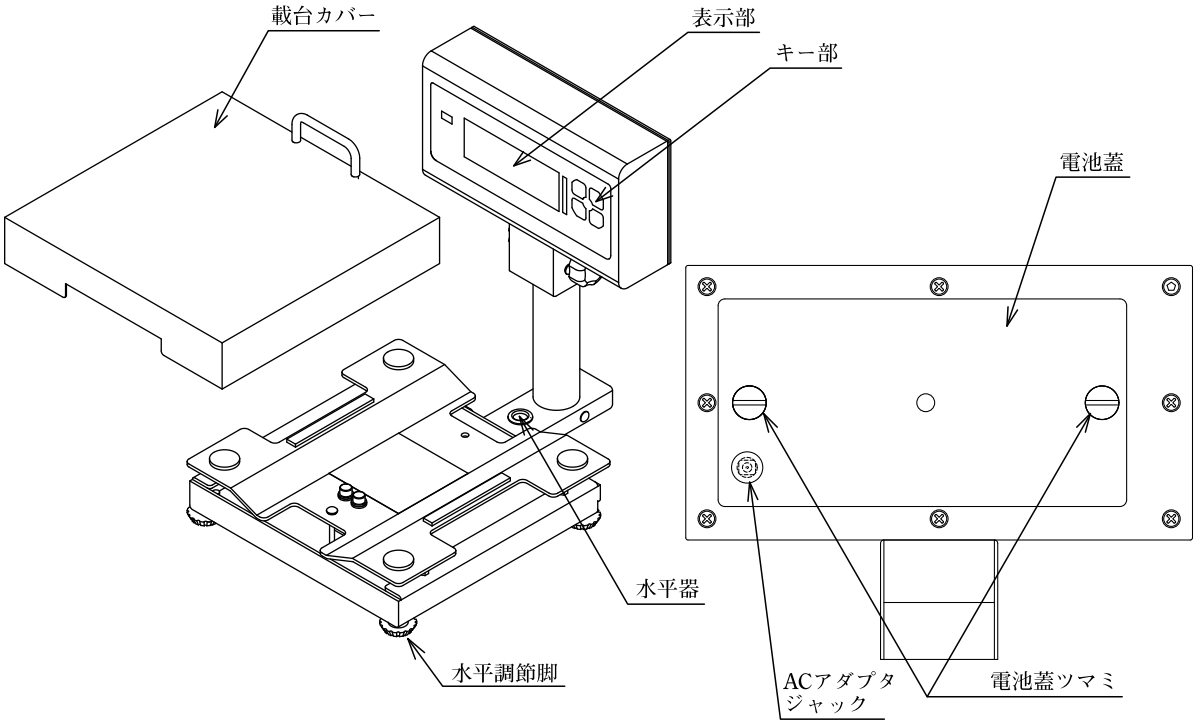


オプション

ACアダプタ



1-5 各部の名称



ACアダプタを使用する場合、電池蓋に貼り付けてある
電池蓋防水ステッカーを剥がしてください。

1-6 はかりの性能を維持させるために

・載台カバーを洗浄する場合はきれいな水で洗浄し、その後乾いた清潔な布で確実に水分を拭き取ってください。海水、汚れた水、不純物の入った水を使用すると故障の原因になります。

・はかり全体の汚れを落とす場合は柔らかい布を使用してください。
たわしやブラシなどは使用しないでください。

・中性洗剤で洗浄される場合は、中性洗剤をスポンジに含ませ拭き取った後、必ずきれいな水で洗浄し、その後乾いた清潔な布で確実に水分を拭き取ってください。

・はかり全体をアルコール消毒する場合は、アルコール濃度80%以下の溶液を布に含ませ拭き取った後、必ずきれいな水で洗浄し、その後乾いた清潔な布で確実に水分を拭き取ってください。
表示部はきれいな水で洗ってください。

・分解や改造は絶対にしないでください。防水性を損なう原因になります。万一、誤って分解したときは必ず弊社へ連絡願います。

・本製品を落としたり、テーブルなどの固いものにぶつけたりしないでください。

・砂、ほこり、ゴミの多いところで電池蓋を開閉しないでください。
パッキンに異物が付着すると、防水性を損なう原因になることがあります。

・乾電池交換時は、はかり本体の水分を乾いた清潔な布で確実に拭き取ってください。

・乾電池交換後、電池蓋は確実に締めてください。（乾電池交換方法参照）

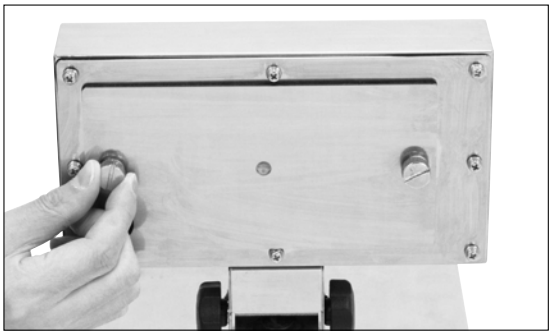
・表示部、スイッチ部、ゴム部を爪や尖った物で押さないでください。

・ご使用後は、はかりを乾燥した温度変化の少ない場所に保管してください。

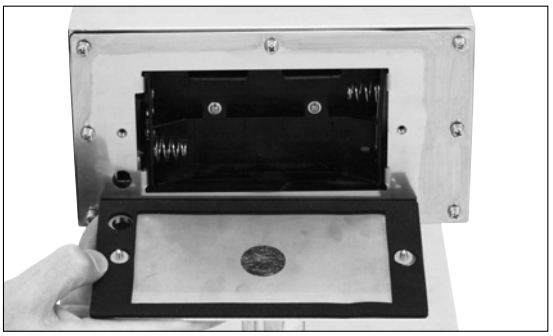
2-1 乾電池のセット及び交換方法

1．電池蓋の周辺に水や汚れが付いている場合、乾いた清潔な布で十分に拭き取ってください。

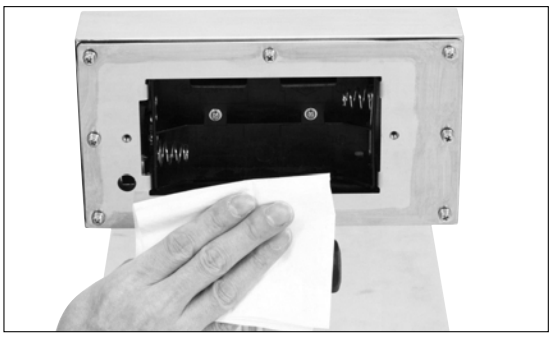
2．電池蓋のツマミ(2か所)を反時計周りに回してください。



3．電池蓋を外します。



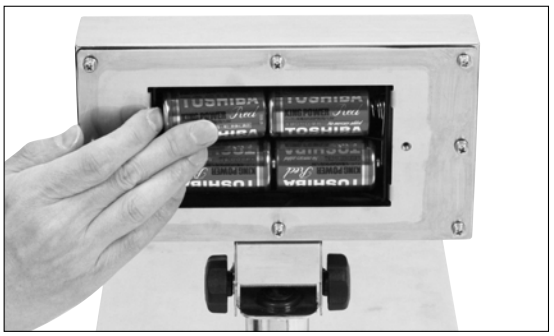
4．電池ボックス外周に水や汚れが付着している場合、乾いた清潔な布で十分拭き取ってください。



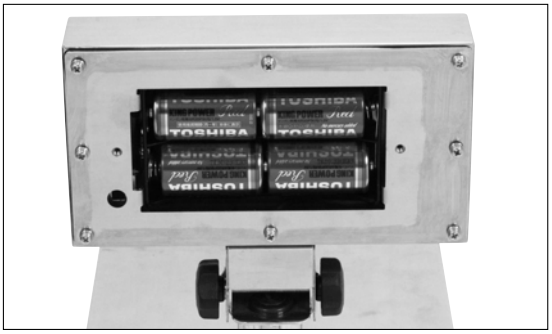
5．乾電池は電池ボックスに刻んである通り正しい向きに装着してください。向きを間違えるとはかりが故障することがあります。

※交換の際は、4本すべて新しいものと交換してください。古い電池が混じると液漏れや電池寿命低下の原因となります。

※性能の異なる乾電池(マンガン電池とアルカリ電池)を一緒に使用しないでください。



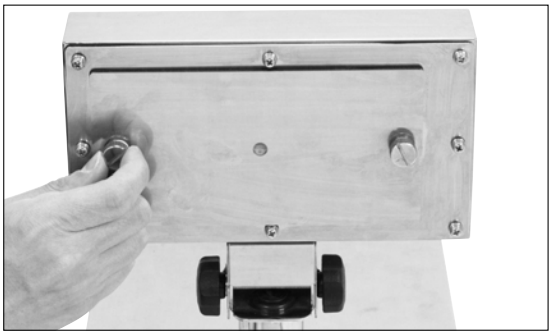
6．乾電池が最後まで適切に装着されているか確認してください。不完全に装着すると電池蓋が完全に閉まらず､防水性を損なう原因になることがあります。



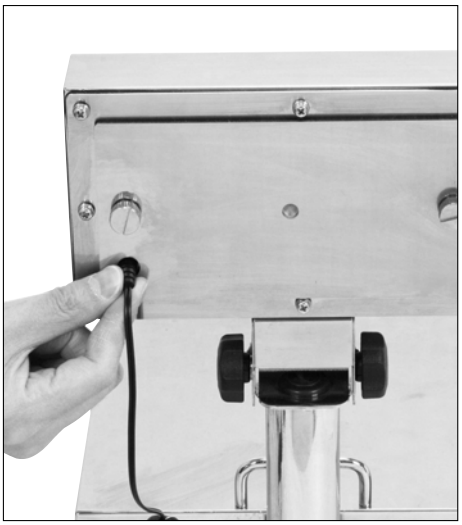
7．電池蓋ツマミのネジをネジ穴に合わせてください。

8．電池蓋ツマミ(２か所)を時計回りに回して、電池蓋をしっかりと閉じてください。電池蓋ツマミをしっかり締めていないと防水性が損なわれ、故障の原因になります。

※長期間使用しない場合は、液漏れ防止のため乾電池を取り出してください。



2-2 ACアダプタをセットする



1．ＡＣアダプタは、必ず専用のものを使用してください。異なったものを使用されますと、故障の原因になります。
2．乾電池との併用はできませんので、必ず全ての乾電池を取り外してからＡＣアダプタをご使用ください。
3．電池蓋を本体から外してください。
4．電池蓋防水ステッカーを剥がしてください。
5．ＡＣアダプタの先を電池蓋の穴に通してください。
6．ＡＣアダプタのプラグをしっかりとジャックに差し込みます。
7．電池蓋を閉めてください。

注意：ＡＣアダプタ使用時は、非防水になります。

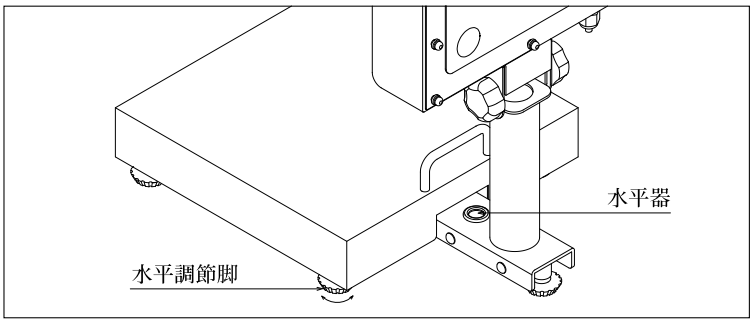
2-3 設置場所について

はかりを使用するときは、必ず水平に設置してください。水平でないと正しい計量ができません。また、がたつきがあっても正しい計量ができません。

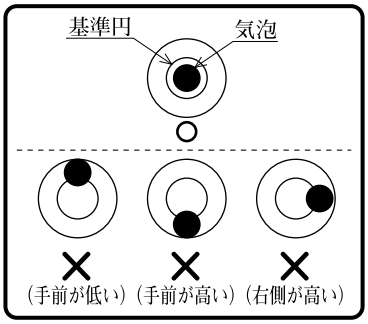
注意：傾いた床には置かないでください。（水平調整できる範囲を超える場合）

はかり本体底面には水平を調整するための水平調節脚が 4 つあります。

なるべく平らな場所で、水平器の気泡が基準円の中心に来るよう水平調節脚を回して調整してください。また、水平調節脚が浮かないように調整してください。



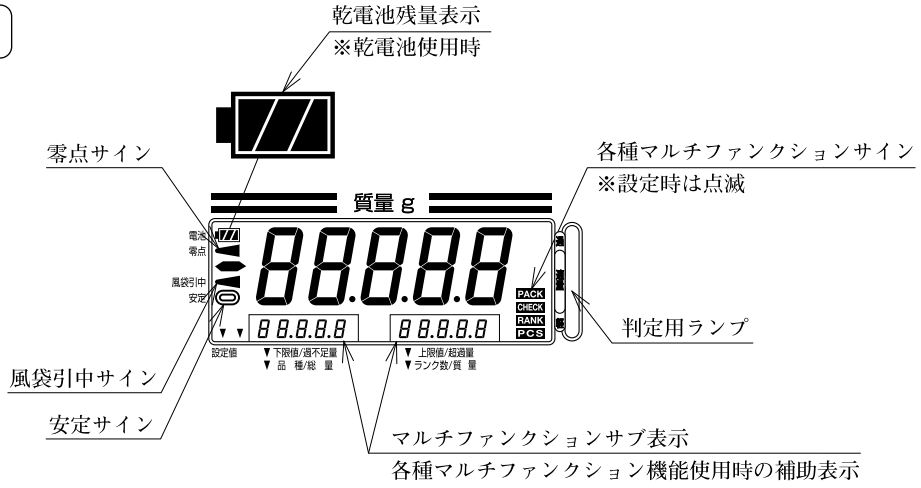
水平調節脚を回すと高さが変わります。 水平器の気泡の位置により水平がわかります。



水平器の見方

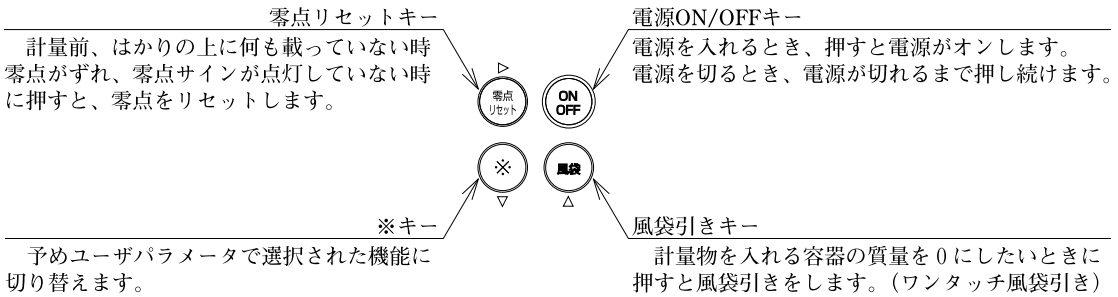
2-4 表示部及びキー操作部について

表示部



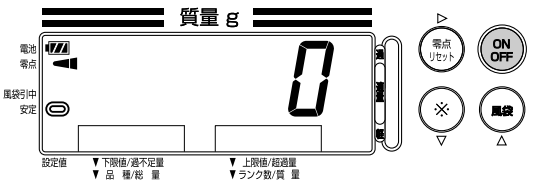
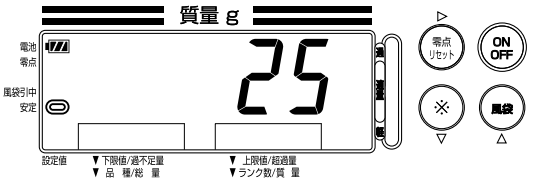
キー部（質量表示時）

通常の質量を表示しているときは、各機能のサインが消灯しています。

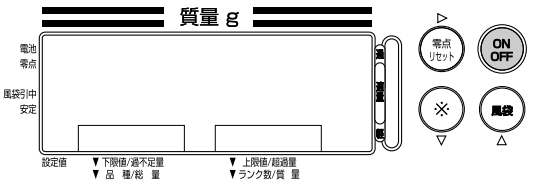


3-1 計量のしかた

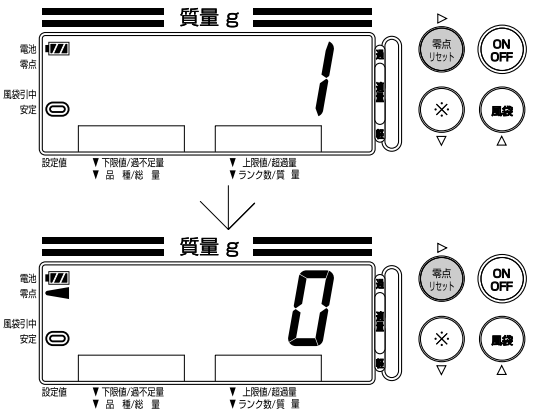
例）電源ONして、25gの計量物を計量した場合

	操作説明	表示内容
①	ON OFF を押してください。 ※全ての表示が点滅した後に 0 を表示します。	
②	表示が 0 であることを確認してから、はかりに計量物を載せてください。 ※計量物の質量を表示し、はかりが安定すると安定サインが点灯します。 （表示は計量物の質量が25gの場合です。）	

3-2 電源オフのしかた

	操作説明	表示内容
①	電源が切れるまで ON OFF を押してください。 ※電源がオフします。	

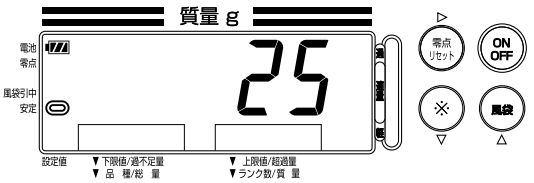
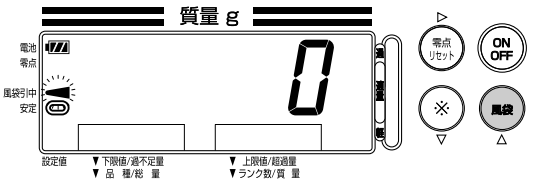
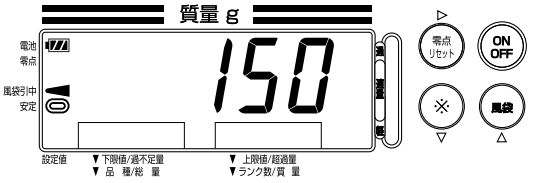
3-3 零点リセットのしかた

	操作説明	表示内容
①	零点リセット を押してください。 ※零点をリセットし、0 を表示します。	

3-4 風袋引きのしかた

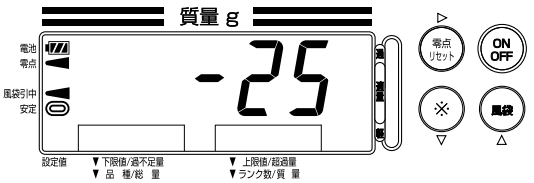
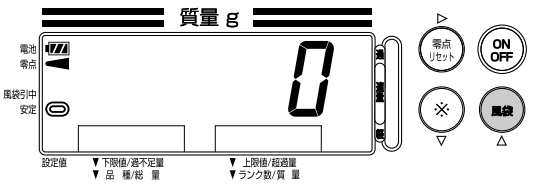
風袋引きは、容器の質量を差し引いた正味質量を表示させたい場合に使います。
※風袋とは、容器のことです。

例）25gの容器を風袋引き後、150gの計量物を計量した場合

	操　作　説　明	表　示　内　容
①	容器をはかりに載せてください。 ※表示部には、容器の質量（25g）を表示します。	
②	安定サインが点灯したら 風袋 を押します。 ※風袋引中サインが点灯し、0 を表示します。	
③	計量物を載せてください。 ※容器の質量を差し引いた、計量物の正味質量が表示されます。 （表示は計量物の質量が150 g の場合です。）	

3-5 風袋引きの取り消し

例）25gの風袋を取り除き、風袋引きを取り消す場合

	操　作　説　明	表　示　内　容
①	はかりから容器を取り除いてください。 ※容器の質量をマイナス表示します。 （表示は容器の質量が25gの場合です。）	
②	風袋 を押してください。 ※風袋引中サインが消灯し、0 を表示します。	

4-1 ユーザパラメータについて

ＤＰ－6600シリーズには、ユーザパラメータがあります。
使用環境に応じて最適な動作をするように設定変更できます。
下記のユーザパラメータ表をよくご覧になり、設定をしてご使用ください。

4-2 ユーザパラメータ表

番号	名　称	設 定 値：　　機　　能　　説　　明
＃01	マルチファンクションタイプ選択	000：マルチファンクション機能停止（出荷時設定） 001：定量計量機能 002：チェッカ機能 003：ランク選別機能 004：計数機能
＃02	ランク設定数	000：設定禁止 001～015：（006出荷時設定）
＃03	ブザー音選択 （定量計量機能、チェッカ機能時に有効）	000：ブザーを鳴らさない（出荷時設定） 001：軽量で鳴らす 002：適量で鳴らす 003：過量で鳴らす 004：軽量・過量で鳴らす
＃04	安定時判別表示 （チェッカ機能、ランク選別機能時に有効）	000：非安定時でも判別表示（出荷時設定） 001：安定時のみ判別表示
＃05	オートオフ時間（分）	000：オートオフしない 001：5分後オートオフ 002：10分後オートオフ 003：15分後オートオフ（出荷時設定） 004：30分後オートオフ 005：60分後オートオフ
＃07	判定時表示点滅選択 （チェッカ機能、ランク選別機能時に有効 ※ランク選別機能時は000以外で点滅となります。）	000：画面点滅させない（出荷時設定） 001：軽量時安定で点滅 002：適量時安定で点滅 003：過量時安定で点滅 004：軽量または、過量時安定で点滅 005：#03:「ブザー鳴音選択」に同期させる
＃08	ランクの加算式／減算式切替え	000：加算式ランク選別機能（出荷時設定） 001：減算式ランク選別機能
＃09		取引証明以外用のパラメータです。(P37)
＃10	はかりID （工場出荷オプション機能）	000～009：（000出荷時設定）

番号	名　称	設 定 値： 機　能　説　明
＃11	通信 （工場出荷オプション機能）	000：シリアル通信機能を使用しない（出荷時設定） 001：自動加算（安定時送信） 002：自動加算（安定後取り除き送信） 003：手動加算（※キーで送信） 004：連続送信（通常モード、チェッカモード時のみ） 005：自動送信（安定になる毎に送信）※TDW接続用
＃13	通信タイプ （工場出荷オプション機能）	000：Bluetooth™通信 001：XBee通信 003：USBメモリ 004：Bluetooth™無線プリンタ
＃14	送信内容 （工場出荷オプション機能）	000：正味質量（出荷時設定） 001：正味質量、風袋質量、総質量
＃15	通信速度 （工場出荷オプション機能）	000：9600bps（出荷時設定） 001：2400bps 002：4800bps 003：9600bps 004：19200bps 005：38400bps
＃16	キャラクタ長 （工場出荷オプション機能）	000：8ビット（出荷時設定） 001：7ビット
＃17	パリティ （工場出荷オプション機能	000：なし（出荷時設定） 001：奇数 002：偶数
＃18	ストップビット長 （工場出荷オプション機能）	000：1ビット（出荷時設定） 001：2ビット
＃19	通信時、風袋データ 付加選択 （工場出荷オプション機能）	000：しない（出荷時設定） 001：する
＃23	送信時Send表示 （工場出荷オプション機能）	000：機能停止 001～008：データ送信時、指定秒数Send表示（001出荷時設定）
＃24	チェッカ機能過不足表示	000：上下限設定値表示（出荷時設定） 001：過不足表示（最小加算量以上の時）
＃25	判定用ランプ輝度	000：低輝度（出荷時設定） 001：中輝度 002：高輝度
＃26	通信時、日時データ 付加選択 （工場出荷オプション機能）	000：しない（出荷時設定） 001：する
＃27	MF設定値印字有無 （工場出荷オプション機能）	000：なし 001：あり（出荷時設定）
＃28	毎回紙送り量 （工場出荷オプション機能）	000：なし（出荷時設定） 001～015：指定行空送り
＃29	印字文字 （工場出荷オプション機能）	000：漢字（出荷時設定） 001：アルファベット

4-3 各ユーザパラメータの説明

番号＃01：マルチファンクションタイプ選択

ＤＰ－6600シリーズは、４つの機能（定量計量機能、チェッカ機能、ランク選別機能、計数機能）を搭載しています。番号＃01のマルチファンクションタイプ選択で、作業に応じた機能を選択してください。

〈注意〉ご使用される機能を変更する場合、変更前の機能で設定した品種データは全て消去されます。

番号＃02：ランク設定数

ランク設定数を制限することで、登録品種数を増やすことができます。

ランク設定数と登録品種数の関係は、右記の通りです。
必要なランク設定数を選択し、作業をおこなってください。

※設定数は、設定をするランク区分数となります。

ランク設定数と登録品種数

ランク設定数	登録品種数	ランク設定数	登録品種数
02	66 品種	09	19 品種
03	49 品種	10	18 品種
04	39 品種	11	16 品種
05	33 品種	12	15 品種
06	28 品種	13	14 品種
07	24 品種	14	13 品種
08	22 品種	15	12 品種

〈“ランク設定数”と登録品種数との関係〉

番号＃03：ブザー音選択

定量計量機能、またはチェッカ機能使用時、設定範囲で安定した際にブザーを鳴らすことができます。

番号＃04：安定時判別表示

ランク選別機能使用時、ランク番号の表示タイミングを切替えることができます。

番号＃05：オートオフ時間

オートオフ時間を変更することができます。

番号＃07：判定時表示点滅選択

表示安定時、画面を点滅させることができます。
パラメータでは、点滅の有無もしくは、点滅タイミングの選択ができます。

番号＃08：ランクの加算式／減算式切替え

ランク選別機能を、加算式で行うか、減算式で行うか設定できます。

番号＃09：

取引証明以外用のパラメータです。（P47を参照してください）

番号＃10～＃18：通信機能オプション

オプションの通信機能に関するパラメータです。（詳細はP53を参照してください）

番号＃19：通信時、風袋データ付加選択

オプションの通信機能に関するパラメータです。（詳細はP54を参照してください）

番号＃23：データ送信時Send表示

オプションの通信機能に関するパラメータです。（詳細はP54を参照してください）

番号＃24：チェッカ機能過不足表示

チェッカ機能使用時、サブ表示に設定値に対する過不足量を表示することができます。

番号＃25：判定用ランプ輝度

判定用ランプの輝度変更がおこなえます。

番号＃26：通信時、日時データ付加選択

オプションの通信機能に関するパラメータです。（詳細はP54を参照してください）

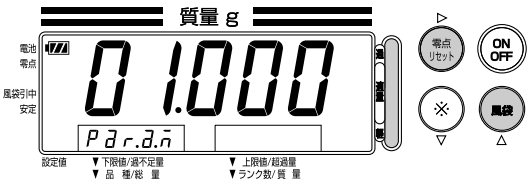
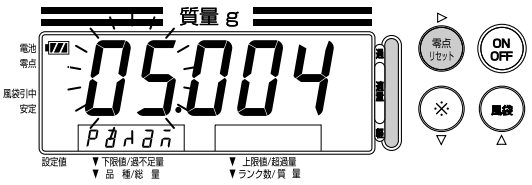
番号＃27～＃29：無線プリンタオプション

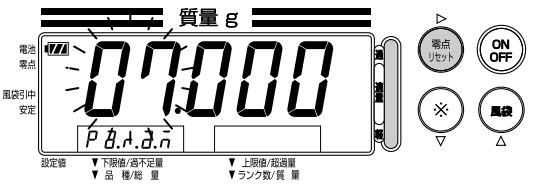
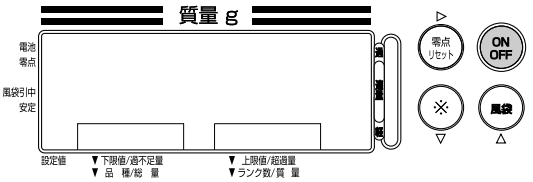
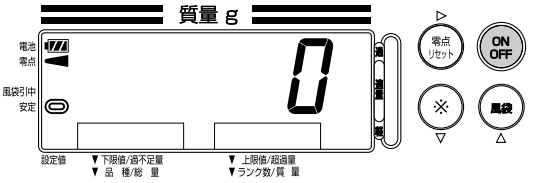
オプションの無線プリンタに関するパラメータです。（詳細はP59を参照してください）

5-1 ユーザパラメータの変更方法

オートオフ時間の設定値を変更する

例）オートオフ時間の設定値００４（30分後オートオフ）から、設定値００５（60分後オートオフ）に変更する場合

	操　作　説　明	表　示　内　容
①	零点リセット を押しながら 風袋 を押してください。 判定用ランプが青色に点灯します。 ※ユーザパラメータ設定画面に移ります。	
②	零点リセット を押して、パラメータ番号を０５まで移動させます。 注意：０５を通り過ぎた場合は、そのまま 零点リセット を押してパラメータ番号を進めてください。パラメータ番号が一巡します。	

	操　作　説　明	表　示　内　容
③	※（▽）又は 風袋（△）を押して、設定値００５に変更してください。 ※ ※（▽）：設定値を－１ 風袋（△）：設定値を＋１ 参考：オートオフ時間 000：オートオフしない 001：5分後オートオフ 002：10分後オートオフ 003：15分後オートオフ 004：30分後オートオフ 005：60分後オートオフ	
④	零点リセット（▷）を押してください。 注意：ユーザパラメータ番号を移動させないと、設定値は記憶されません。	
⑤	電源が切れるまで ON OFF を押してください。 ※電源がオフします。	
⑥	ON OFF を押してください。 ※電源がオンします。 オートオフ時間設定値が変更されました。 設定終了です。	

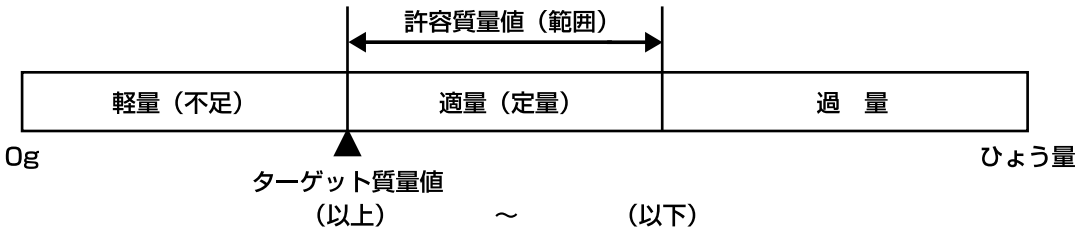
6-1 マルチファンクション機能について

マルチファンクション機能とは

マルチファンクション機能は、サブ表示とメイン表示の２つを用いて、よりスピーディーで正確な計量作業をサポートするための機能です。

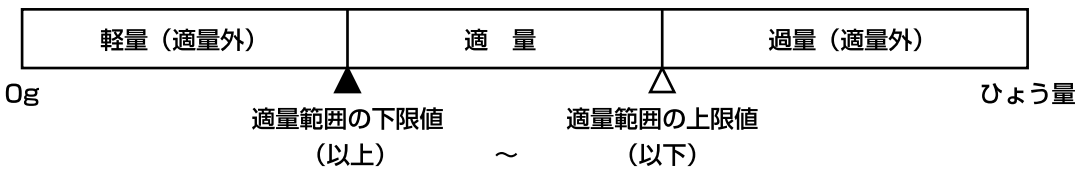
Ⅰ. 定量計量機能

用　　途	定量詰め作業
計量方式	ターゲット質量値をはかりに記憶させ、その値をマイナス表示します。 例）ターゲット質量値＝100ｇの場合、表示には－100ｇと表示します。
メリット	①品物の投入量が一目瞭然となり、作業ミスを予防します。 ②サブ表示の歩留り表示により、計量管理ができます。
設 定 値	①ターゲット質量値 ②許容質量値
最大品種登録数	99品種



Ⅱ. チェッカ機能

用　　途	チェック作業
計量方式	上下限値を設定し、品物の軽・適・過量を判別します。
メリット	①品物が適量かどうか一目でわかります。 ②サブ表示により、適量範囲が確認できます。
設 定 値	①適量範囲の下限値 ②適量範囲の上限値
最大品種登録数	99品種



Ⅲ. ランク選別機能

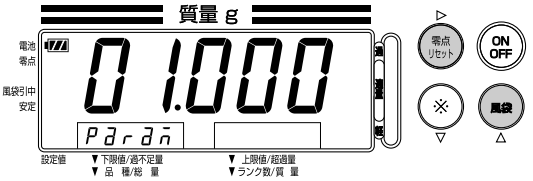
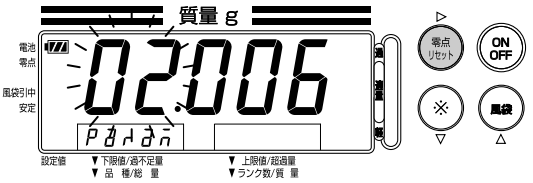
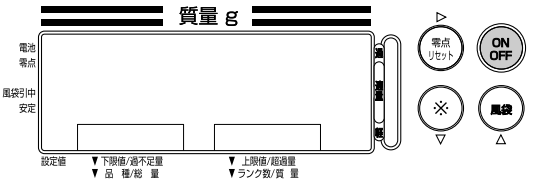
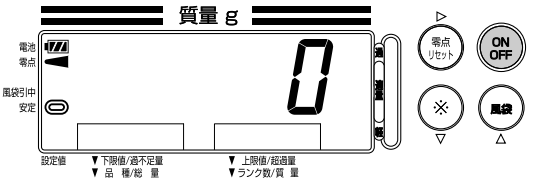
用　　途	ランク選別作業	
計量方式	あらかじめ、各ランクに相当する質量範囲をはかりに記憶させ、 記憶した値に基づいてランクを表示します。	
選別方式１	加算式ランク選別 　はかりに載せた品物の質量に応じて、ランク選別をします。	
選別方式２	減算式ランク選別方式 　はかりに載せた多くの品物の中から、取り除いた品物の質量に 　応じて、ランク選別をします。	
メリット	①品物のランクが一目瞭然となり、作業ミスを予防します。 ②ランクごとの質量範囲を覚える必要がありません。	
設 定 値	①ランクの下限値 ②ランク外の下限値	
最大品種登録数	66品種（２ランク/１品種）	12品種（15ランク/１品種）

Ⅳ. 計数機能

用　　途	計数作業
計量方式	定数の品物（10、20、50、100、200個）から１個当たりの質量を求め、 品物全体の個数を計算します。
メリット	①品物の個数が一目でわかります。 ②サブ表示により、品物の質量も把握できます。
設 定 値	なし
最大品種登録数	１品種

7-1 マルチファンクションタイプの変更方法

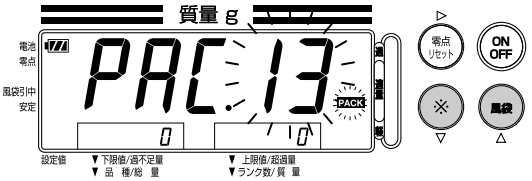
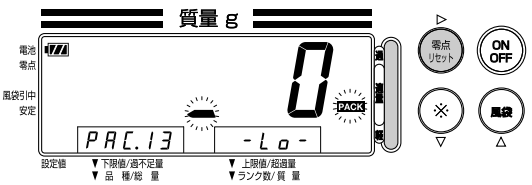
例）マルチファンクションタイプの設定値０００（マルチファンクション機能停止）から、
設定値００２（チェッカ機能）に変更する場合

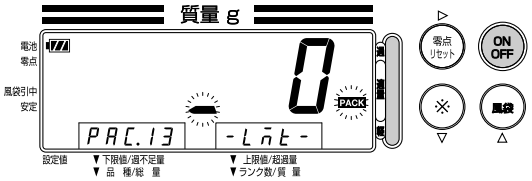
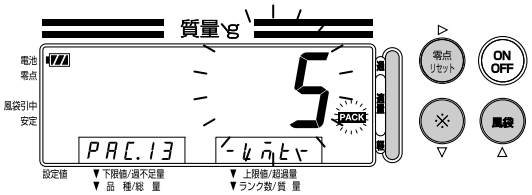
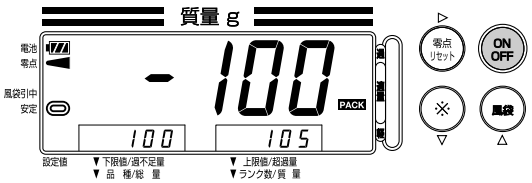
	操　作　説　明	表　示　内　容
①	▷零点リセットを押しながら風袋△を押してください。 ※ユーザパラメータ設定画面に移ります。 ※０１を通り過ぎた場合は、▷零点リセットを押してパラメータ番号を進めてください。ユーザパラメータ番号が一巡します。	
②	※▽又は風袋△を押して、設定値００２に変更してください。 ※ ※▽：設定値を－１ 風袋△：設定値を＋１	
③	▷零点リセットを押してください。 注意：ユーザパラメータ番号を移動させないと、設定値は記憶されません。	
④	電源が切れるまでON OFFを押してください。 ※電源がオフします。	
⑤	ON OFFを押してください。 ※電源がオンします。 マルチファンクション機能の設定が変更されました。 設定終了です。	

7-2 品種データを登録する

Ⅰ．定量計量機能　（取引証明用にはお使いいただけません）

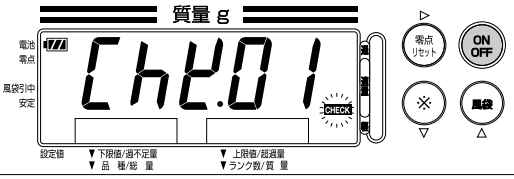
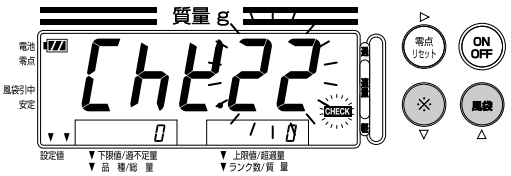
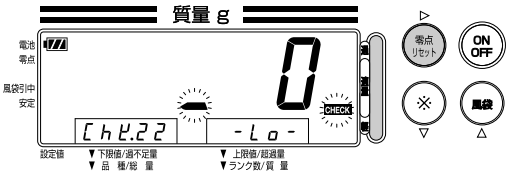
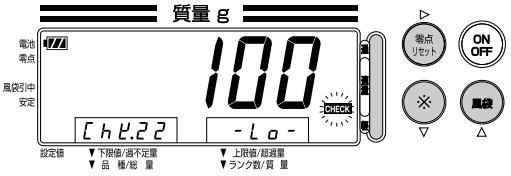
例）品種番号１３にターゲット質量値100g、許容質量値5gを設定する場合

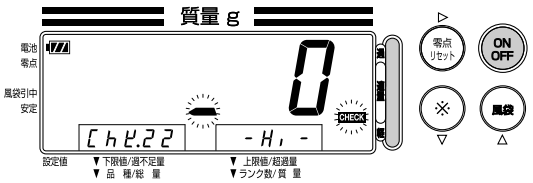
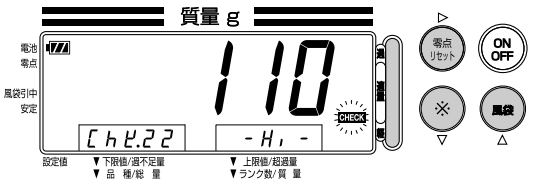
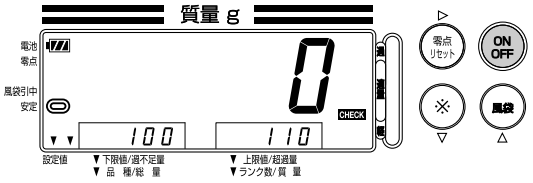
	操　作　説　明	表　示　内　容
①	品種データの登録前に、あらかじめマルチファンクションタイプの設定を００１に設定しておいてください。 ○マルチファンクションタイプの変更方法 →P19へ	
②	ON OFF を押してください。 ※品種選択表示に変わります。	
③	※ ▽ 又は 風袋 △ を押して、品種番号１３に変更してください。 ※ ※ ▽ ：品種番号を－１ 風袋 △ ：品種番号を＋１ ※ ▽ を押しながら：風袋 △ 品種番号を－10 風袋 △ を押しながら：※ ▽ 品種番号を＋10	
④	▷ 零点リセット を押してください。 判定用ランプが青色に点灯します。 ※定量詰めのターゲット質量値を入力する画面に移ります。	

	操　作　説　明	表　示　内　容
⑤	零点リセット、※もしくは風袋を押して任意のターゲット質量値を入力してください。 例）100gの定量詰めをおこなう際は100と入力してください。 ※ 零点リセット：設定値桁の移動 ※：設定値を－１目量 風袋：設定値を＋１目量	
⑥	ON OFF を押してください。 判定用ランプが緑色に点灯します。 ※許容質量値を入力する画面に移ります。	
⑦	零点リセット、※もしくは風袋を押して任意の許容質量値を入力してください。 例）許容質量値が5gの際は、5と入力してください。 ※ 零点リセット：設定値桁の移動 ※：設定値を－１目量 風袋：設定値を＋１目量	
⑧	ON OFF を押してください。 ※品種番号13に任意のデータが登録されました。 定量計量機能が開始されます。	

Ⅱ．チェッカ機能

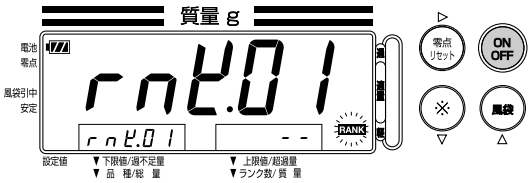
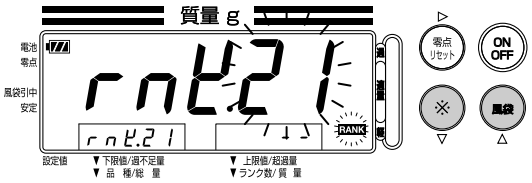
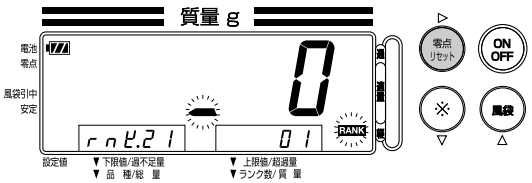
例）品種番号22に100gから110gまでの適量範囲を設定する場合

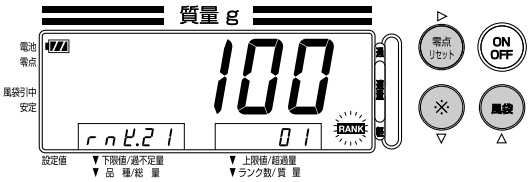
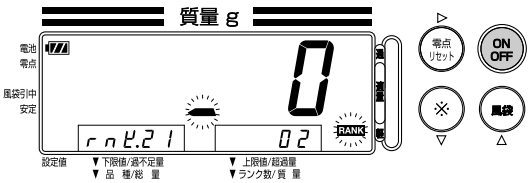
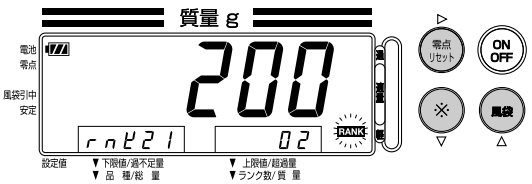
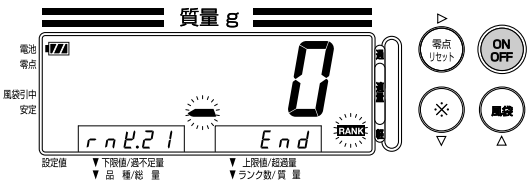
	操　作　説　明	表　示　内　容
①	品種データの登録前に、あらかじめマルチファンクションタイプの設定を００２に設定しておいてください。 マルチファンクションタイプの変更方法 →P19へ	
②	ON OFF を押してください。 ※品種選択表示に変わります。	
③	※ ▽ 又は 風袋 △ を押して、品種番号２２に変更してください。 ※ ※ ▽ ：品種番号を－１ 風袋 △ ：品種番号を＋１ ※ ▽ を押しながら：風袋 △ 品種番号を－10 風袋 △ を押しながら：※ ▽ 品種番号を＋10	
④	▷ 零点リセット を押してください。 判定用ランプが青色に点灯します。 ※適量範囲の下限値を入力する画面に移ります。	
⑤	▷ 零点リセット 、※ ▽ 又は 風袋 △ を押して任意の下限質量値を入力してください。 例）100gから110gまでを適量範囲に設定する場合、下限値に100と入力してください。 ※ ▷ 零点リセット ：設定値桁の移動 ※ ▽ ：設定値を－１目量 風袋 △ ：設定値を＋１目量	

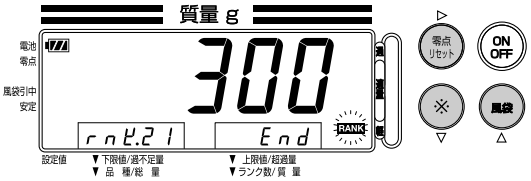
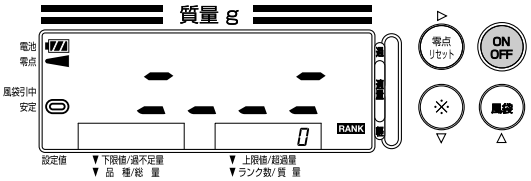
	操　作　説　明	表　示　内　容
⑥	ON OFF を押してください。 判定用ランプが緑色に点灯します。 ※適量範囲の上限値を入力する画面に移ります。	
⑦	零点リセット、※又は風袋を押して任意の上限値を入力してください。 例）100gから110gまでを適量範囲に設定する場合、上限値に110と入力してください。 ※ 零点リセット：設定値桁の移動 ※：設定値を－１目量 風袋：設定値を＋１目量	
⑧	ON OFF を押してください。 ※品種番号２２に任意のデータが登録されました。チェッカ機能が開始されます。	

Ⅲ．ランク選別機能　（取引証明用にはお使いいただけません）

例）品種番号２１に２ランク分のデータ（ランク１：100g～200g、ランク２：200g～300g）を設定する場合

	操　作　説　明	表　示　内　容
①	品種データ登録前に、あらかじめマルチファンクションタイプの設定値を００３に変更しておいてください。 マルチファンクションタイプの変更方法 →P19へ	
②	品種データ登録前に、あらかじめユーザパラメータ番号＃０２の設定値を００２に変更しておいてください。 ※設定可能なランク数と登録品種数が変更されます。	
③	ON OFF を押してください。 ※品種選択表示に変わります。	
④	※ 又は 風袋 を押して、品種番号２１に変更してください。 ※ ※：品種番号を－１ 風袋：品種番号を＋１ ※ を押しながら：風袋 品種番号を－10 風袋 を押しながら：※ 品種番号を＋10	
⑤	零点リセット を押してください。 ※ランク１の下限値を入力する画面に移ります。	

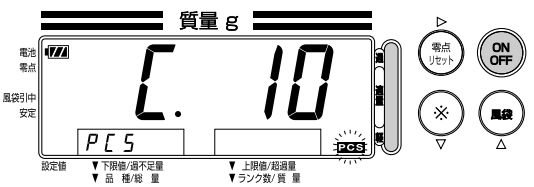
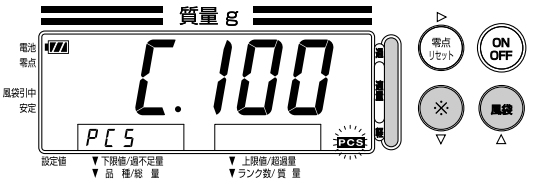
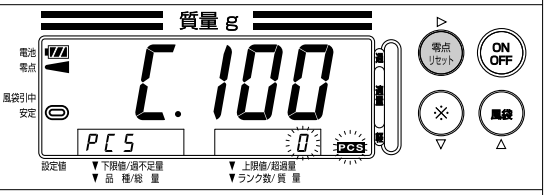
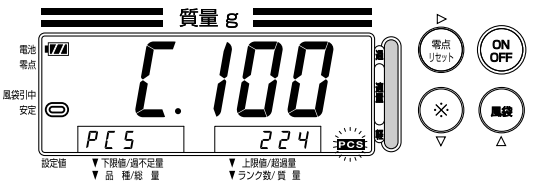
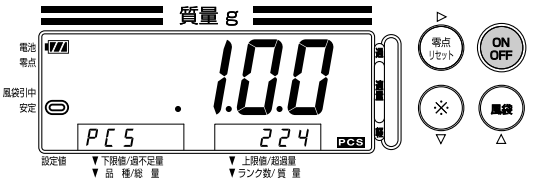
	操　作　説　明	表　示　内　容
⑥	零点リセット、※、風袋を押して任意の下限値を入力してください。 例）ランク１の範囲を100gから200gまでに設定する場合、100と入力してください。 ※ 零点リセット：設定値桁の移動 ※：設定値を－１目量 風袋：設定値を＋１目量	
⑦	ON OFFを押してください。 ※ランク２の下限値を入力する画面に移ります。 注意：２番目以降のランク設定値入力は、１つ手前のランク設定値より小さい、又は（１つ手前のランク値と）同じ場合、エラーブザーが鳴り、次のランク設定値入力に進むことができません。	
⑧	零点リセット、※、風袋を押して任意の下限値を入力してください。 例）ランク２の範囲を200gから300gまでに設定する場合、200と入力してください。 ※ 零点リセット：設定値桁の移動 ※：設定値を－１目量 風袋：設定値を＋１目量	
⑨	ON OFFを押してください。 ※ランク外の下限値を入力する画面に移ります。	

	操　作　説　明	表　示　内　容
⑩	▷ 零点リセット、※ ▽ 又は 風袋 △ を押して任意の下限値を入力してください。 例）ランク外の範囲を300gからとして設定する場合、300と入力してください。 ※ ▷ 零点リセット：設定値桁の移動 ※ ▽：設定値を－１目量 風袋 △：設定値を＋１目量	
⑪	ON OFF を押してください。 ※品種番号21に任意のデータが登録されました。ランク選別機能が開始されます。	

Ⅳ．計数機能　（取引証明用にはお使いいただけません）

例）サンプリング数100個で設定する場合

注意：一度サンプリングし単重を計算した場合は、次回サンプル計量するまで電源をオフしても、消去されません。

	操　作　説　明	表　示　内　容
①	事前にマルチファンクションタイプの設定値を００４に変更しておいてください。	
②	ON OFF を押してください。 設定データが無い場合は判定用ランプが赤色に点灯し、有る場合は青色に点灯します。 ※サンプル個数選択表示に変わります。	
③	※ 又は 風袋 を押して、サンプル数を選択してください。 ※ ※ ：10 ⇒ 20 ⇒ 50 ⇒ 100 ⇒ 200 風袋 ：200 ⇒ 100 ⇒ 50 ⇒ 20 ⇒ 10 ON OFF ：質量表示に戻ります	
④	零点リセット を押してください。 ※選択したサンプル数によるサンプル計量表示に変わります。	
⑤	上記で選択した数量の品物を載せてください。はかりが安定した時に、単重が目量以下の場合、判定用ランプは黄色の点滅をします。 単重が目量を超えると判定用ランプは青色の点滅に変わります。 ※この場合、サンプル計量を行い、単重の計算は行えますが、計数誤差が発生する場合があります。	
⑥	ON OFF を押してください。 載せた品物と、設定されたサンプル個数により単重が計算され、計数機能が開始されます。	

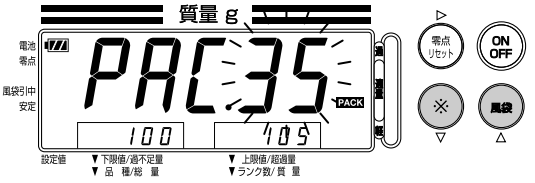
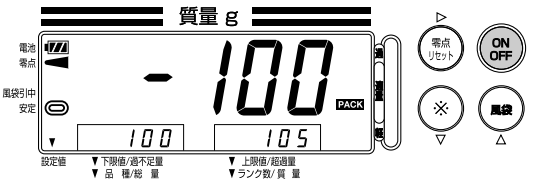
7-3 品種データを呼び出し、作業をおこなう

Ⅰ．定量計量機能　（取引証明用にはお使いいただけません）

注意：登録された品種データは、電源をオフしても、消去されません。

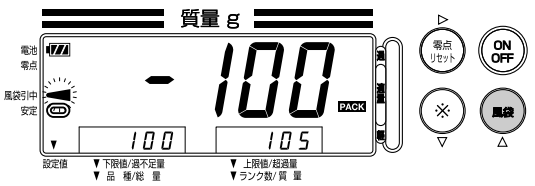
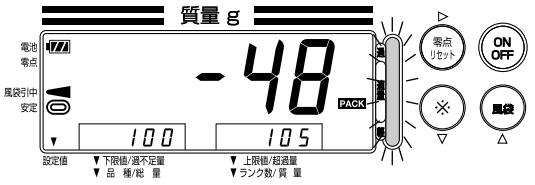
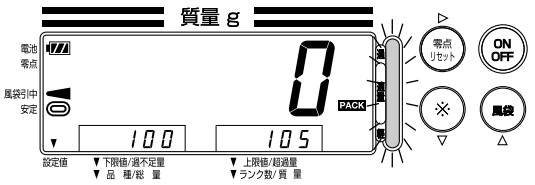
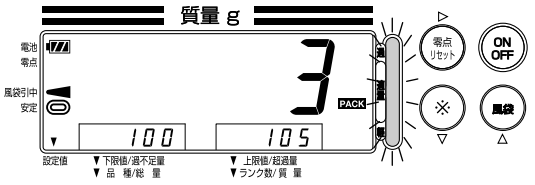
登録データの呼び出し

例）品種番号３５（ターゲット質量値100g、許容質量値5g）を呼び出す場合

	操　作　説　明	表　示　内　容
①	事前にマルチファンクションタイプの設定値を００１に変更し、品種データを入力しておいてください。	
②	ON OFF を押してください。 ※品種選択表示に変わります。	
③	※ ▽ 又は 風袋 △ を押して、品種番号３５に変更してください。 ※ ※ ▽ ：品種番号を－１ 風袋 △ ：品種番号を＋１ ※ ▽ を押しながら：風袋 △ 品種番号を－10 風袋 △ を押しながら：※ ▽ 品種番号を＋10	
④	ON OFF を押してください。 ※選択した品種番号の設定で定量計量機能が開始されます。（表示は品種番号３５にターゲット質量値100gが設定されている場合です。	

計量をおこなう

例）品種番号３５（ターゲット質量値100g、許容質量値5g）を呼び出して作業をおこなう場合

	操　作　説　明	表　示　内　容
①	品種番号３５の登録データを呼び出し、容器をはかりに載せてから 風袋 を押します。 ※風袋引中サインが点灯し、容器の質量を風袋引きします。	
②	はかりに品物を載せていきます。 ターゲット質量値に満たない質量分をマイナス表示します。 判定用ランプが赤色に点灯します。 例）ターゲット質量値100gに対して、現在の入れ目が52gだった場合、－48と表示します。	
③	ターゲット質量値まで品物を載せると、０と表示します。 判定用ランプが青色に点灯します。	
④	ターゲット質量値を超えた質量については、超過分を表示します。 判定用ランプが青色に点灯します。 ※ターゲット質量値100g、許容範囲5gで、103gまで品物を載せた場合、３と表示します。	
⑤	品物の質量が許容質量を超えた場合、判定用ランプが黄色に点灯します。 ※表示はターゲット質量値100g、許容範囲5gで、109gまで品物を載せた場合です。	

質量表示に戻す

作業の途中で質量を確かめたい、または、作業が終わったので質量表示に戻す場合は、一旦、はかりからすべての品物を降ろし、零点サインが点灯してから ※ を押してください。

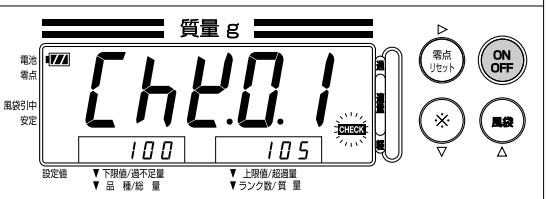
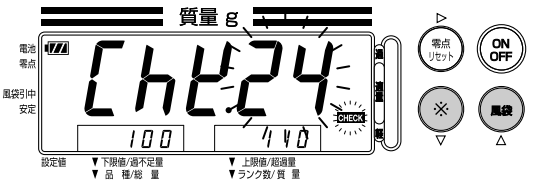
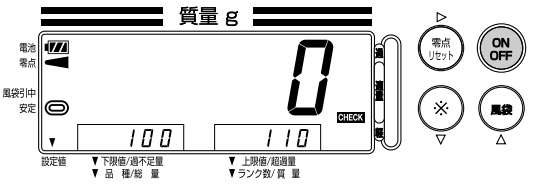
（零点サインが点灯していない状態では、表示の切り換えはできません。）

※機能サインが消灯し、質量表示に戻ります。もう一度 ※ を押すと、定量計量機能に戻ります。

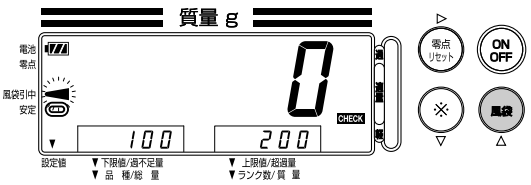
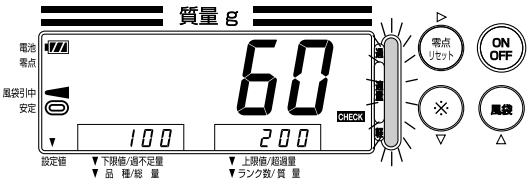
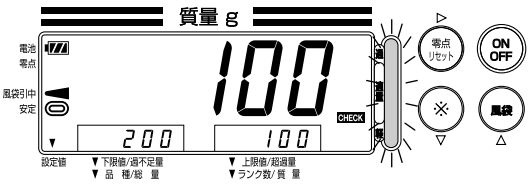
Ⅱ．チェッカ機能　注意：登録された品種データは、電源をオフしても消去されません。

登録データの呼び出し

例）品種番号２４を呼び出す場合

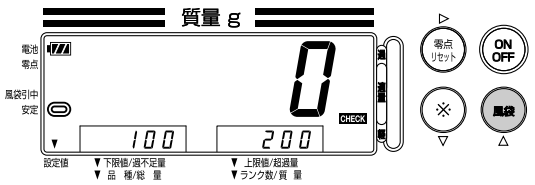
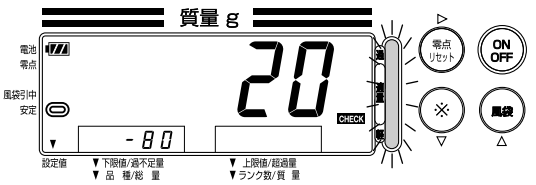
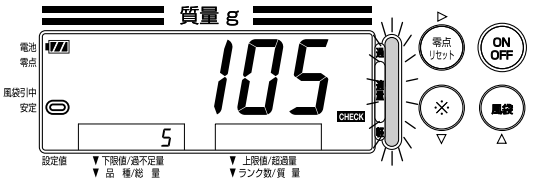
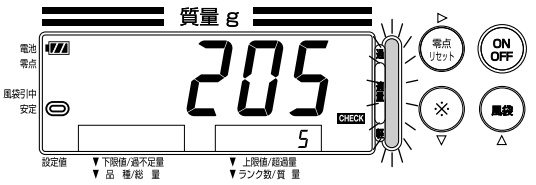
	操　作　説　明	表　示　内　容
①	事前にマルチファンクションタイプの設定値を００２に変更し、品種データを入力しておいてください。	
②	ON OFF を押してください。 ※品種選択表示に変わります。	
③	※ 又は 風袋 を押して、品種番号２４に変更してください。 ※ ※：品種番号を－１ 風袋：品種番号を＋１ ※ を押しながら：風袋 品種番号を－10 風袋 を押しながら：※ 品種番号を＋10	
④	ON OFF を押してください。 ※選択した品種番号の設定でチェッカ機能が開始されます。	

例）品種番号０２（適量範囲が100ｇから200ｇ）を呼び出して作業をおこなう場合

	操　作　説　明	表　示　内　容
①	品種番号０２の登録データを呼び出し、容器をはかりに載せてから 風袋 △ を押します。 ※風袋引中サインが点灯し、容器の質量を風袋引きします。	
②	はかりに品物を載せます。 品物の質量が適量範囲に満たない場合、判定用ランプが赤色に点灯します。 （表示は質量値が60ｇの品物を載せた場合です。）	
③	適量範囲の下限値まで品物を載せると判定用ランプが青色に点灯します。	
④	品物の質量が適量範囲の上限値を超えた場合、判定用ランプが黄色に点灯します。	

計量をおこなう

ユーザパラメーター＃２４を００１にすると過不足表示となります。
例）品種番号０２（適量範囲が100ｇから200ｇ）を呼び出して作業をおこなう場合

	操　作　説　明	表　示　内　容
①	品種番号０２の登録データを呼び出し、容器をはかりに載せてから 風袋 を押します。 ※風袋引中サインが点灯し、容器の質量を風袋引きします。	
②	はかりに品物を載せます。 ２０目量を超えると左下の表示が過不足量表示に変わります。（この場合－８０ｇ） 判定用ランプが赤色に点灯します。	
③	適量に達すると下限値をターゲット値としていますので下限値に対しての過量質量が表示されます。 判定用ランプが青色に点灯します。	
④	上限値より過量になると右下の表示に移り、超過量質量が表示されます。 判定用ランプが黄色に点灯します。	

質量表示に戻す

作業の途中で質量を確かめたい、または、作業が終わったので質量表示に戻す場合は、一旦、はかりからすべての品物を降ろし、零点サインが点灯してから ※ を押してください。

（零点サインが点灯していない状態では、表示の切り換えはできません。）

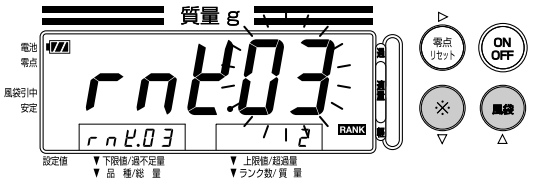
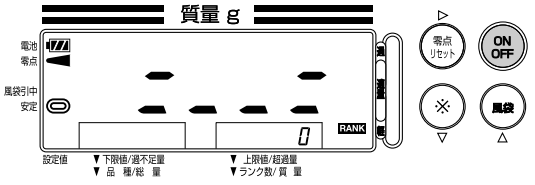
※機能サインが消灯し、質量表示に戻ります。もう一度 ※ を押すと、チェッカ機能に戻ります。

Ⅲ．ランク選別機能　（取引証明用にはお使いいただけません）

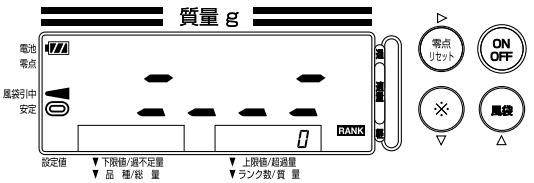
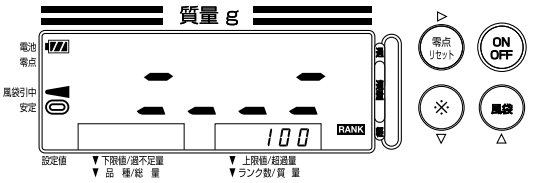
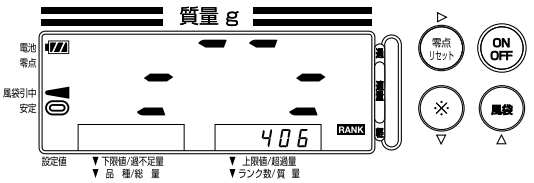
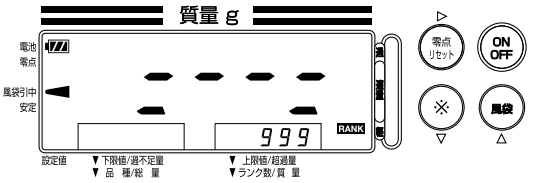
注意：登録された品種データは、電源をオフしても消去されません。

登録データの呼び出し

加算式ランク選別機能
ユーザパラメータ＃０１：００３　＃０８：０００に設定すると加算式ランク選別機能が有効になります。
例）品種番号０３（２ランク分のデータ登録済）を呼び出す場合

	操　作　説　明	表　示　内　容
①	事前にマルチファンクションタイプの設定値を００３に変更し、品種データを入力しておいてください。	
②	品物を載せ、安定したときにランク番号を表示させる場合、あらかじめユーザパラメータ番号＃０４の設定値を００１に変更しておいてください。	
③	ON OFF を押してください。 ※品種選択表示に変わります。	
④	※ 又は 風袋 を押して、品種番号０３に変更してください。 ※ ※：品種番号を－１ 風袋：品種番号を＋１ ※ を押しながら：風袋 品種番号を－10 風袋 を押しながら：※ 品種番号を＋10 （表示は品種番号０３に２ランク分のデータが設定されている場合です。）	
⑤	ON OFF を押してください。 ※選択した品種番号の設定でランク選別機能が開始されます。	

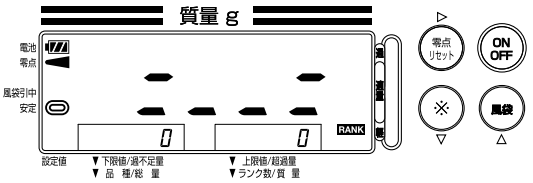
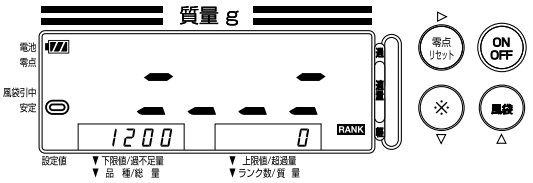
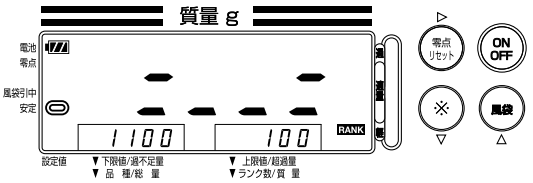
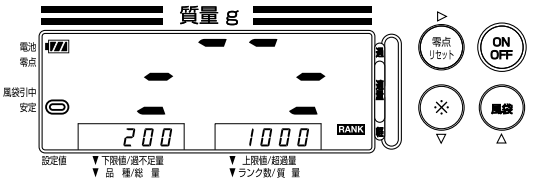
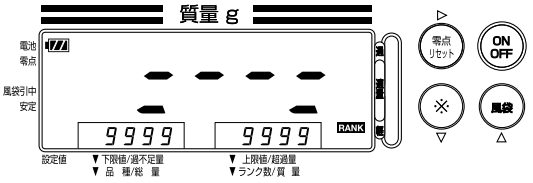
例）品種番号０３（ランク１：200g～300g、ランク２：300g～400g）を呼び出して作業をおこなう場合

	操　作　説　明	表　示　内　容
①	品種番号０３の登録データを呼び出します。	
②	はかりに品物を載せます。 品物の質量をランク番号で表示します。 例）品物の質量が204gの場合、ランク１と表示します。 （質量 200g以上 300g未満）	
③	品物の質量がランク1よりも軽い場合、ランク表示しません。 ※アンダーバー表示（右記の表示）のままです。 例）質量が100ｇの場合 （質量 200g未満）	
④	品物の質量が設定ランクよりも重い場合、ランク表示しません。 ※オーバーバー（右記の表示）が表示されます。判定用ランプが黄色に点灯します。 例）質量が406ｇの場合 （質量 400g以上）	
⑤	ユーザパラメータ番号＃０４の設定値を００１（安定時のみランク判別表示）にした場合、品物を載せ、はかりが安定し、ランク番号を表示するまでは、“－－”表示をします。	

減算式ランク選別機能

ユーザパラメータ＃０１：００３　＃０８：００１に設定すると減算式ランク選別機能が有効になります。

例）品種番号０３（ランク１：200g～300g、ランク２：300g～400g）を呼び出して作業をおこなう場合

	操　作　説　明	表　示　内　容
①	品種番号０３の登録データを呼び出します。	
②	はかりに品物を載せます。 安定すると、右の表示になります。 サブ表示右に取り除いた質量を、サブ表示左に総量を表示します。	
③	はかりから品物を降ろします。 品物の質量をランク番号で表示します。 例）品物の質量が250ｇの場合、ランク１と表示します。	
④	品物の質量がランク1よりも軽い場合、ランク表示しません。 ※アンダーバー表示（右記の表示）のままです。 例）質量が100ｇの場合。	
⑤	品物の質量が設定ランクよりも重い場合、ランク表示されません。 ※オーバーバー（右記の表示）が表示されます。 例）質量が1000ｇの場合。	
⑥	ユーザパラメータ番号＃０４の設定値を００１（安定時のみランク判別表示）にした場合、品物を取り、はかりが安定し、ランク番号を表示するまでは、“－－”表示をします。	

質量表示に戻す

作業の途中で質量を確かめたい、または、作業が終わったので質量表示に戻す場合は、一旦、はかりからすべての品物を降ろし、零点サインが点灯してから ※ を押してください。

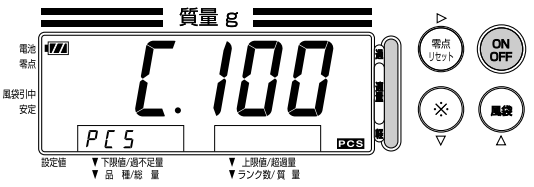
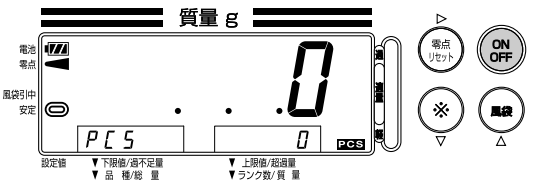
（零点サインが点灯していない状態では、表示の切り換えはできません。）

※機能サインが消灯し、質量表示に戻ります。もう一度 ※ を押すと、ランク選別機能に戻ります。

Ⅳ．計数機能　（取引証明用にはお使いいただけません）

計量をおこなう

例）単重設定をサンプル数100個で求め作業をおこなう。

	操　作　説　明	表　示　内　容
①	事前にマルチファンクションタイプの設定値を００４に変更しておいてください。	
②	ON OFF を押してください。 判定用ランプが青色に点灯します。 例）設定データがない場合、判定用ランプが赤色になります。この場合はP27に戻って単重の設定をしてください。	
③	ON OFF を押してください。 P27で求めた単重によって計数機能が開始されます。	
④	載せた品物の質量と単重から個数を求めて表示します。 例)　個数が980個の場合。	

質量表示に戻す

作業の途中で質量を確かめたい、または、作業が終わったので質量表示に戻す場合は、一旦、はかりからすべての品物を降ろし、零点サインが点灯してから ※ を押してください。

（零点サインが点灯していない状態では、表示の切り換えはできません。）

※機能サインが消灯し、質量表示に戻ります。もう一度 ※ を押すと、計数機能に戻ります。

7-4 簡単設定機能について

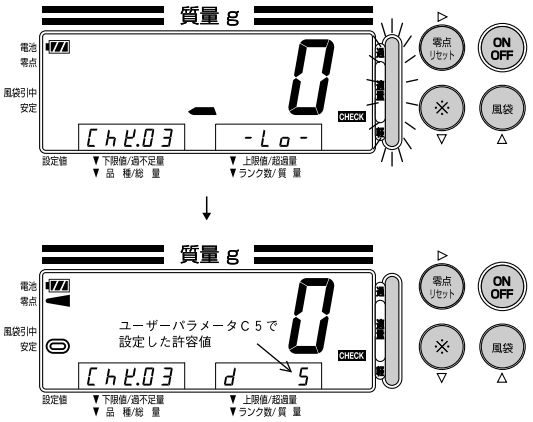
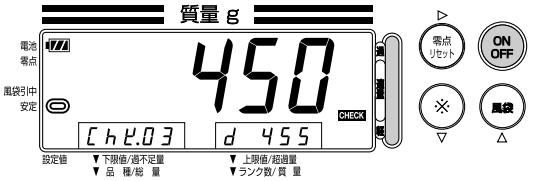
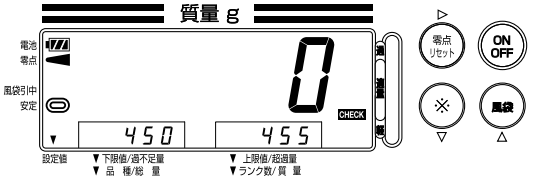
簡単設定機能とは、定量計量機能及びチェッカ機能を使用する際、入力の手間を省くため、ターゲット値（許容範囲の下限値）を手入力ではなく、実際に被計量物を計量して入力する方法です。この機能を利用して、より効率的な作業を行ってください。

1．品種データの登録前に

	操　作　説　明	表　示　内　容
①	品種データの登録前に、まずユーザパラメータ設定画面にてパラメータ番号０１のマルチファンクションタイプを選択してください。 「００１」は定量計量機能を使う場合で、「００２」はチェッカ機能を使う場合となります。	
②	次に、パラメータ番号Ｃ４の許容値の単位を設定してください。 「００１」は目量単位で設定、「００２」はターゲット質量値に対するパーセント単位での設定となります（チェッカ機能の場合は許容範囲の下限値がターゲット質量値となります）。	
③	次に、パラメータ番号Ｃ５の許容値を設定してください。 目量単位で設定する場合、はかりの目量が１g単位でこのパラメータの設定値が「５」であれば、許容範囲はターゲット質量値から＋５gまでの範囲となります。 パーセント単位で設定する場合、仮にターゲット質量値が100gでこのパラメータの設定値が「５」であれば、許容値は100gの５％で５gとなり、許容範囲は100g～105gとなります。	

2．品種データの登録

例）ユーザパラメータ#０１を００２のチェッカ機能モードに設定し、
品種番号を３、適量範囲を450gから455gに登録する場合

	操　作　説　明	表　示　内　容
①	電源ON後に ON OFF を押してください。 チェッカ計量を示す「CHK」が表示され、下二桁に品種番号が表示されます。 ※初回時は品種番号１が表示され、それ以降は前回作業した品種番号が表示されます。	
②	品種番号を「３」に設定してください。 風袋 △：品種番号を「＋１」します ※ ▽：品種番号を「－１」します 品種番号設定後、零点リセット ▷ を押してください。 判定用ランプが青色に点灯し、適量範囲の下限値を設定する画面に移ります（定量計量機能の場合は、下限値がターゲット質量値に代わります）。	
③	適量範囲の下限値表示中、数値は入力せずに 零点リセット ▷ を押しながら ON OFF 押してください。 青色ランプが点滅し、下限値（ターゲット質量値）の計量画面に移ります。 尚、画面右下にはユーザパラメータＣ５で設定した許容値が表示されます。もし、許容値を変更したい場合は、 風袋 △（＋１）と ※ ▽（－１）で変更してください。	
④	下限値（ターゲット値）に相当する被計量物を載せ、計量を行ってください。 計量後、 ON OFF を押してください。	
⑤	品種番号３に450g～455gを許容範囲としたデータが登録され、設定は完了となり、すぐにチェッカ機能を使った作業を行うことができます。	

7-5 不足数量表示機能について

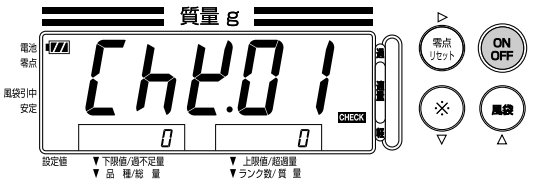
不足数量表示機能とは、歩留まり改善と作業効率の向上を目的に開発されたチェッカ機能のひとつで、被計量物の質量値を表示するだけでなく、ターゲット重量値（許容範囲の下限値）に対して「あと何g足らないか」または「あと何個足らないか」を画面下のサブ画面にて案内してくれます。この機能を利用して、より効率的な作業を行ってください。

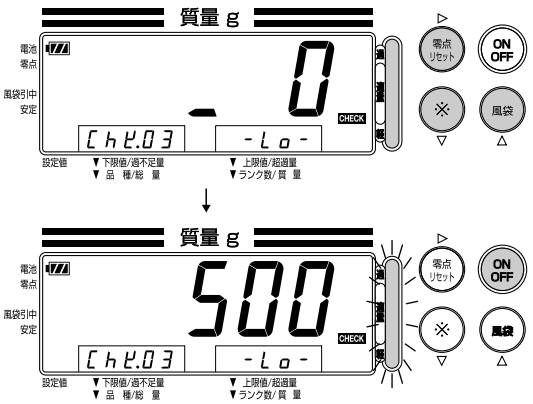
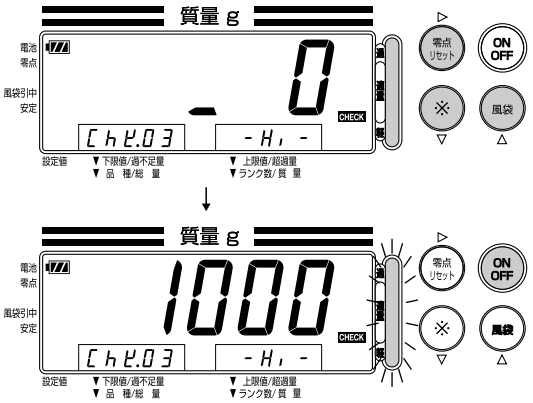
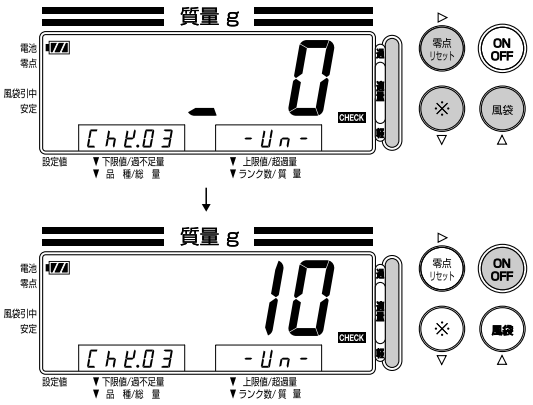
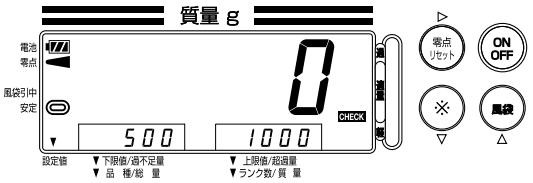
1．品種データの登録前に

	操　作　説　明	表　示　内　容
①	品種データの登録前に、まずユーザパラメータ設定画面にてパラメータ番号０１のマルチファンクションタイプを「００２」のチェッカ機能に設定しておいてください。	
②	次に、パラメータ番号２４の過不足表示内容を設定してください。 「００１」は過不足重量を、「００２」は過不足個数をそれぞれ画面下に表示します。	

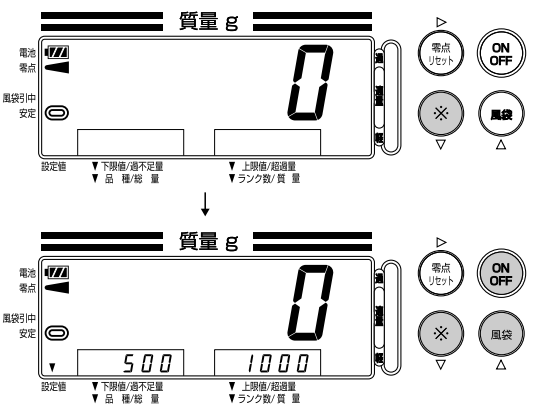
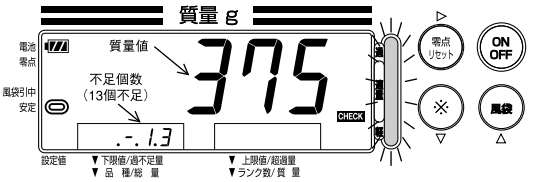
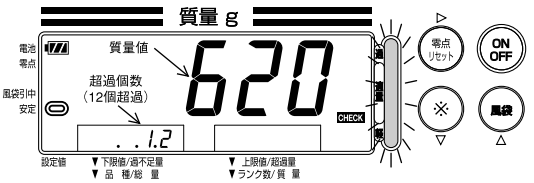
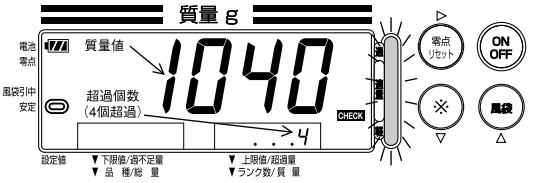
2．品種データの登録

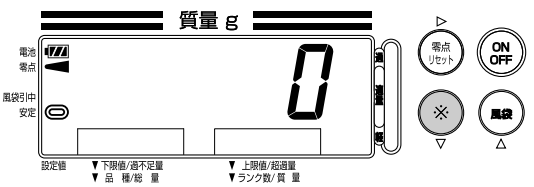
例）ユーザパラメータ#２４を００２の過不足個数モードに設定し、
品種番号を3、適量範囲を500gから1000g、計量物の単重を10gに登録する場合

	操　作　説　明	表　示　内　容
①	電源ON後に（ON OFF）を押してください。 チェッカ計量を示す「CHK」が表示され、下二桁に品種番号が表示されます。 ※初回時は品種番号１が表示され、それ以降は前回作業した品種番号が表示されます。	
②	品種番号を「３」に設定してください。 （風袋）：品種番号を「＋１」します （※）：品種番号を「－１」します 品種番号設定後、（零点リセット）を押してください。 判定用ランプが青色に点灯し、適量範囲の下限値を設定する画面に移ります。	

	操　作　説　明	表　示　内　容
③	適量範囲の下限値を「５００」に設定してください。 零点リセット：下限値の桁を右へ移動します 風袋：下限値を「＋１」します ※：下限値を「－１」します 下限値設定後、ON OFF を押してください。 判定用ランプが緑色に点灯し、適量範囲の上限値を設定する画面に移ります。	
④	適量範囲の上限値を「１０００」に設定してください。 零点リセット：上限値の桁を右へ移動します 風袋：上限値を「＋１」します ※：上限値を「－１」します 上限値設定後、ON OFF を押してください。 判定用ランプが黄色に点灯し、単重を設定する画面に移ります。	
⑤	単重を「１０」に設定してください。 零点リセット：単重値の桁を右へ移動します 風袋：単重値を「＋１」します ※：単重値を「－１」します 単重設定後、ON OFF を押してください。	
⑥	品種番号３に設定したデータが登録され、設定完了です。 不足数量表示機能を使った作業を行うことができます。	

3．不足数量表示機能による計量

	操　作　説　明	表　示　内　容
①	通常計量中に ※ を押すと、前回作業した品種番号のデータが呼び出され、チェッカ機能による作業を開始することができます。 前回とは違う品種で作業を行いたい場合は、ON OFF を押し、風袋 と ※ で品種番号を設定して、再び ON OFF を押してください。 設定した品種番号にて作業を開始することができます。	
②	はかりに品物を載せていきます。 ターゲット質量値に満たない場合、判定用ランプが赤色に点灯（点滅）し、画面左下に不足分の個数が表示されます。 右記では「−13」と表示されていますので、「あと13個載せてください」ということになります。	
③	ターゲット質量値の場合、判定用ランプが青色に点灯します。その際、画面左端では下限値を最適のターゲット値とした場合の超過分の個数を表示します。 右記では「12」と表示されていますので、「12個取り除いても許容範囲内です」ということになります)。	
④	ターゲット質量値を超えた場合、判定用ランプが黄色に点灯（点滅）し、画面右下に超過分の個数が表示されます。 右記では「４」と表示されていますので、「あと４個取り除いてください」ということになります。	

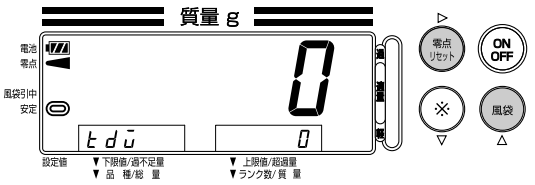
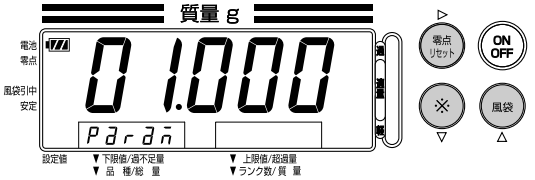
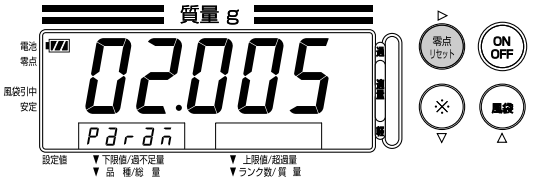
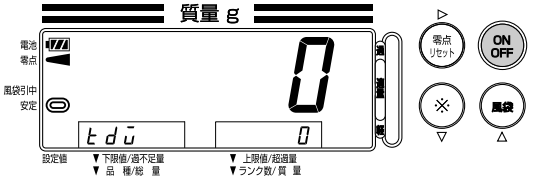
	（質量表示に戻す場合） はかりからすべての品物を降ろし、零点サインが点灯してから ※ を押してください。 ※零点サインが点灯していない状態では、表示の切り換えはできません。	

7-6 卓上データウェイ接続用　外付けはかり

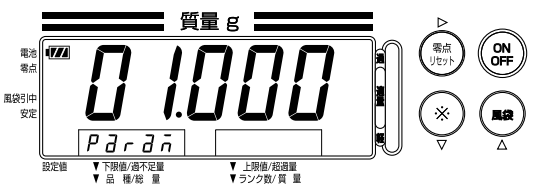
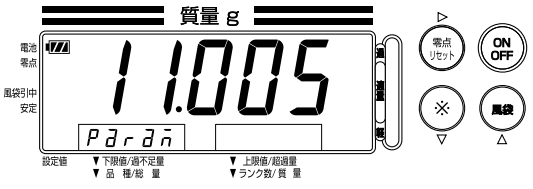
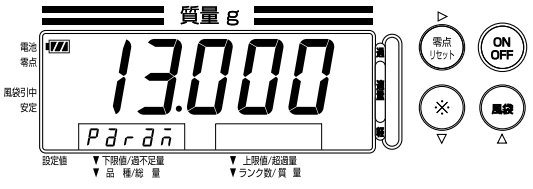
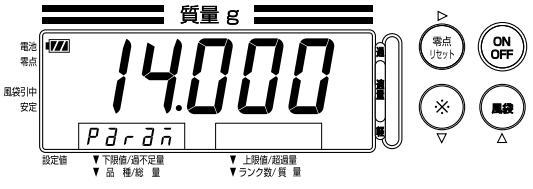
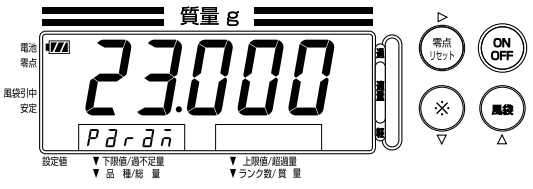
ＴＤＷ－２０５　の外付けはかりとして使用することができます。

1．接続の前に

ユーザパラメータの変更方法にしたがって、外付けはかりに関連するパラメータを設定します。

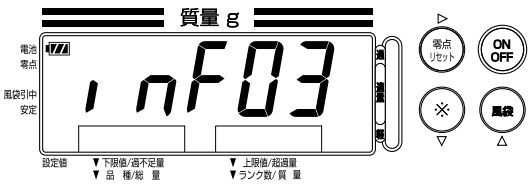
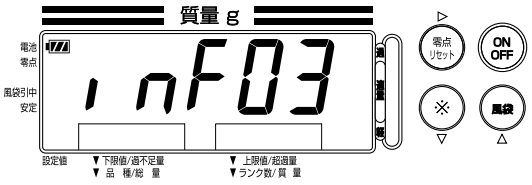
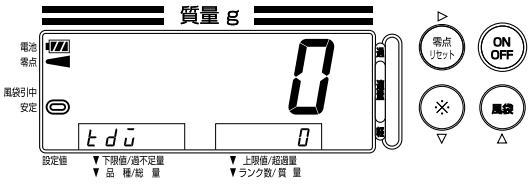
	操　作　説　明	表　示　内　容
①	▷ 零点リセット を押しながら 風袋 △ を押すとユーザパラメータの設定画面になります。	
②	▷ 零点リセット を押すとパラメータ番号が進みます。 ※ ▽ を押すと設定値が－１ 風袋 △ を押すと設定値が＋１	
③	▷ 零点リセット を押してパラメータ番号を進めると設定を記憶します。	
④	電源が切れるまで ON OFF を押してください。 再度 ON OFF を押して電源を入れます。	

外付け減算式はかり（ＴＤＷ接続）として使用するときに変更するユーザパラメータです。
※工場出荷時に設定済みの場合は変更の必要はありません。

	操　作　説　明	表　示　内　容
①	#01：マルチファンクションタイプの選択 （デフォルトからの変更はありませんが、必ず確認してください） 設定を「0」の“機能停止”にしてください。	
②	#08：ランクの加算式／減算式切替え 設定を「1」の“減算式ランク”にしてください。 ※加算式で使用するときは「0」を設定します。	
③	#11：通信の選択 設定を「5」の“安定毎送信（TDW用）”にしてください。	
④	#13：通信タイプの選択 （デフォルトからの変更はありませんが、必ず確認してください） 設定を「0」の“Bluetooth™無線通信”にしてください。 ※RS232Cで接続する場合は「2」を設定します。	
⑤	#14：送信内容 （デフォルトからの変更はありませんが、必ず確認してください） 設定を「0」の“正味質量”にしてください。	
⑥	#23：送信時Send表示 設定を「0」の“機能停止”にしてください。	

2．接続方法

ＴＤＷ－２０５とＤＰ－６６００の接続は、両方の電源を入れるだけで完了します。
もし、つながらない場合は、下記手順に従ってください。

	操　作　説　明	表　示　内　容
①	ＴＤＷ－２０５、ＤＰ－６６００両方の電源を切ってください。 ＴＤＷ－２０５は、電源ケーブルをコンセントから抜いてください。	
②	ＤＰ－６６００の電源を入れてください。 ＴＤＷと接続していないときは右の表示になります。	
③	ＴＤＷの電源を入れます。 ＴＤＷ－２０５の電源ケーブルをコンセントに差して ON 零点リセット を押してください。	
④	右のようにメイン表示がゼロ表示となります。 ＴＤＷとの通信が可能になります。	

この操作を何度か行っても通信できない場合は、器物の故障などが考えられますので、ご購入店に連絡してください。

3．計量方法について

（1）加算式計量

ＴＤＷの計量ユニットと同様に、計量物を載皿に載せますと、その質量値を指示計に送信し、組合せ計算を行います。

外部はかりが組合せに選択されると、外部はかりのＬＥＤランプが緑色に点灯しますので、計量物を載皿から取り除いてください。

（2）減算式計量

ＤＰ－６６００の計量皿に複数の計量物を一度に載せてください。計量物が載り、質量が安定しますと、０ｇと表示されます。そこから計量物を取り除きますと、外部はかりには取り除いた質量がマイナスで表示されます。この時、ＴＤＷでは取り除いた質量がプラスで表示されます。取り除いた質量と、ＴＤＷの計量ユニットにそれぞれ載った計量物で組合せを行い、成立するとランプが点灯します。外部はかりを優先はかりに指定すれば、外部はかりから取り除いた計量物に、残りＴＤＷで組み合わされた計量物を加えることで、商品を作ることができます。

また、外部はかりにあらかじめ容器等に商品を詰めておき、減算計量をする場合、毎回の容器を風袋引をする必要がありますが、ＴＤＷ側で置数風袋を設定することができます。設定方法は、ＴＤＷ－２０５外部はかり取扱説明書の「外部はかり置数風袋機能」を参照ください。

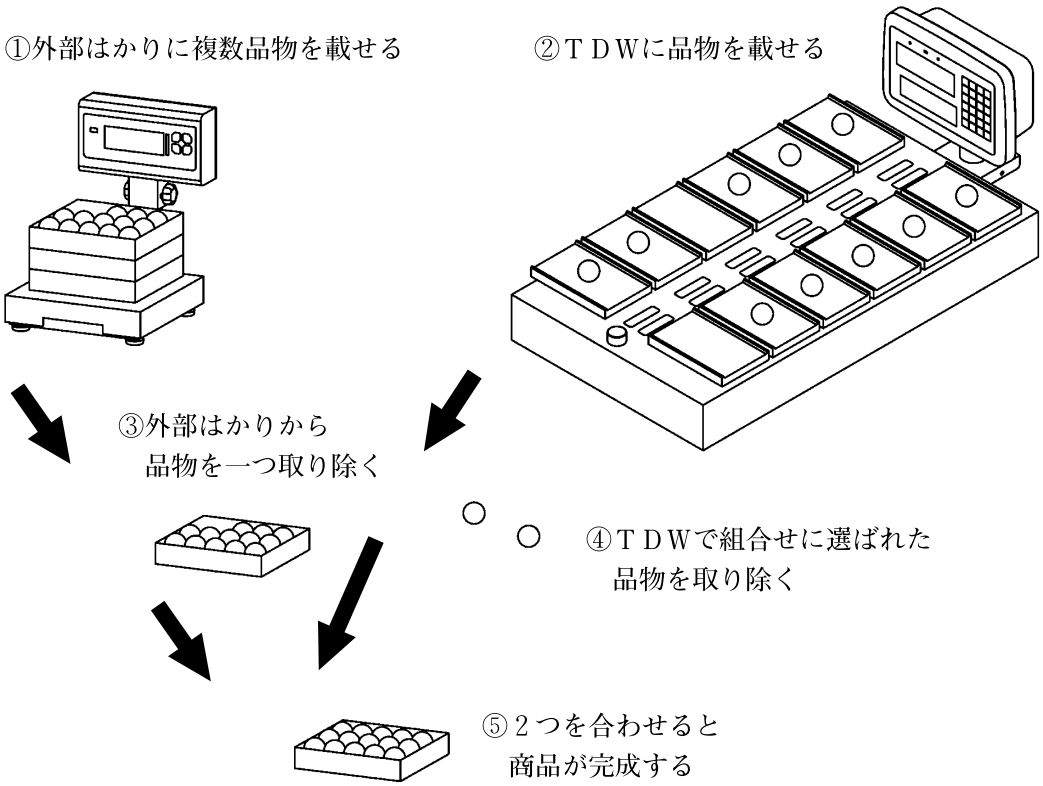
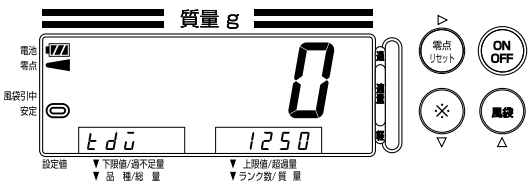
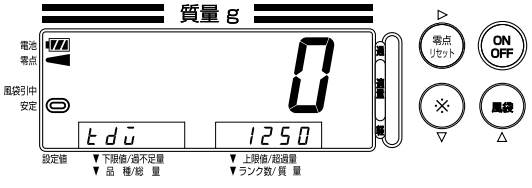
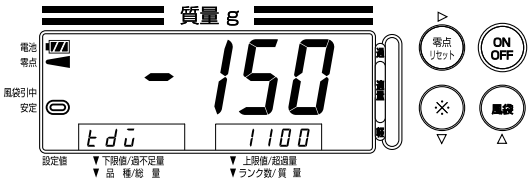
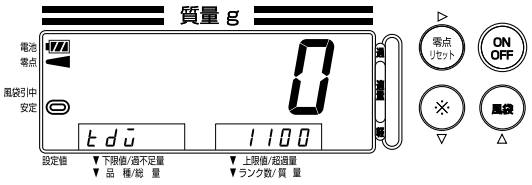


図１．減算式計量の概念図

	操　作　説　明	表　示　内　容
①	ＤＰ－６６００に複数の品物を載せる。 サブ表示右に総重量を表示します。	
②	ＴＤＷに品物を載せる。	
③	外部はかりから品物を一つ取り除く。 メイン表示に取り除いた品物の重量をマイナス表示します。	
④	組合せが成立するとランプが点灯して重量表示がゼロになります。	

8-1 取引証明以外用

ＤＰ－6600N（取引証明以外用）を初めてご使用になる場合、使用地域別に重力加速度を補正する必要があります。補正を行わなかった場合、正しい計量ができない場合がありますので、必ず下記の「使用地域別の重力加速度補正について」をよくお読みにいただき、重力加速度補正を行ってから計量を始めてください。

8-2 ユーザパラメータについて

ＤＰ－6600N（取引証明以外用）には、使用地区補正およびユーザによるスパン調整が可能です。ユーザパラメータ表をよくご覧になり、設定してご使用ください。

8-3 ユーザパラメータ表

番号	名　称	設 定 値：　　機　能　説　明
＃09	地区補正／重力加速度	000：地区補正／重力補正しない 001～029：設定禁止 030～210：（重力加速度（m/s²）－9.7600）×10000÷5 ＋オフセット分（30） 設定範囲：9.7600～9.8500m/s² 最小設定単位；0.0005m/s²

8-4 ユーザパラメータの説明

番号＃09：地区補正／重力加速度

ＤＰ－6600N（取引証明以外用）には、使用地区補正機能が搭載されています。パラメータ番号＃09の地区補正／重力加速度をご使用地域に応じた設定値に変更してください。

8-5 使用地域別の重力加速度補正について

使用地域別に重力加速度を補正する場合は、以下の方法で補正をおこなってください。
使用地域別の重力加速度については使用地域別の設定値を参照してください。

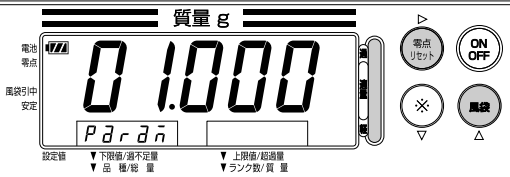
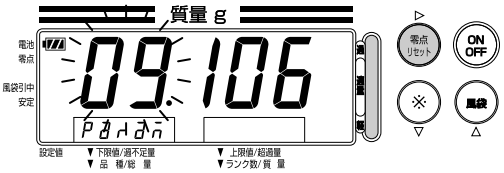
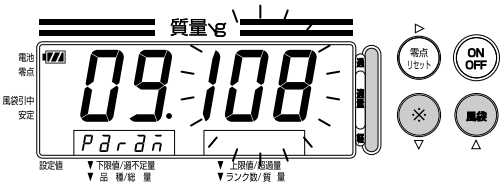
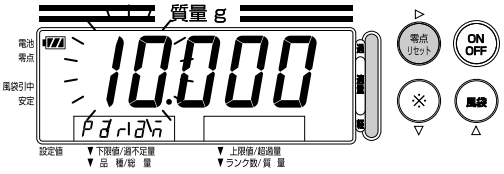
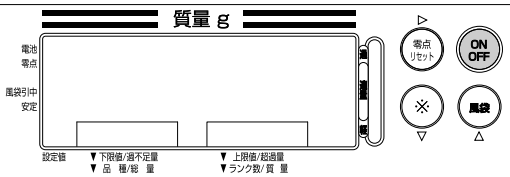
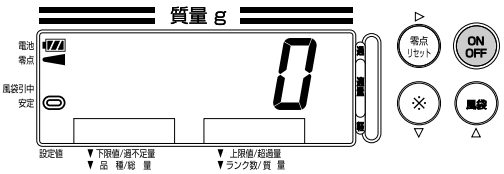
・次回使用するときからは使用地域別の重力加速度補正は必要ありませんので、電源を入れてそのままご使用ください。
・一度重力加速度補正を行ったはかりを設定値が異なる地域で使用する場合、再度使用地域に対応した重力加速度の補正が必要になります。

使用地域別の設定値

地域名	都道府県	重力加速度の範囲（m/s^2）	設定値
道北・道北地方（十勝地方を除く）	道北地方（宗谷・上川・留萌） 道東地方（網走・根室・釧路）	9.804～9.807	122
道央・道南・十勝地方	道央（石狩・後志・空知） 道南（檜山・胆振・日高・渡島） 十勝地方	9.803～9.806	120
東北地方	青森県、岩手県	9.801～9.804	116
	宮城県、秋田県	9.800～9.803	114
	山形県、宮城県	9.799～9.802	112
	福島県	9.798～9.801	110
関東甲信越地方	新潟県、茨城県	9.798～9.801	110
	栃木県	9.797～9.800	108
	千葉県、神奈川県、山梨県、群馬県、埼玉県、東京都（八丈支庁・小笠原支庁を除く）	9.796～9.799	106
	長野県	9.795～9.798	104
	東京都（八丈支庁・小笠原支庁に限る）	9.794～9.796	100
北陸地方	福井県、富山県、石川県	9.797～9.800	108
東海・近畿・中国地方	静岡県、岐阜県、愛知県、三重県（東海４県） 大阪府、和歌山県、奈良県、滋賀県、京都府、兵庫県（近畿２府４県） 山口県、岡山県、鳥取県、広島県、島根県（中国５県）	9.796～9.799	106
四国地方	香川県、愛媛県、徳島県、高知県	9.795～9.797	102
九州地方	長崎県、福岡県、佐賀県、熊本県、宮崎県、大分県、鹿児島県（薩摩地方に限る）	9.794～9.797	102
	鹿児島県（薩摩地方を除く）	9.791～9.794	96
沖縄地方	沖縄県	9.789～9.792	92

上記の内容についてご不明な点がありましたら弊社に問い合わせてください。
（参考：国土地理院のホームページ（http://www.gsi.go.jp）に、地域別の重力加速度について説明がありますのでご参照ください。

＜補正例＞
・福井県・富山県・石川県（北陸地方）ではかりを使用する場合の補正方法について説明します。
（パラメータ番号「09」の設定値を106から108に変更することで補正します。）

	操　作　説　明	表　示　内　容
①	零点リセット を押しながら 風袋 を押してください。 判定用ランプが青色に点灯します。 ※ユーザパラメータ設定画面に移ります。	
②	零点リセット を押して、パラメータ番号を09まで移動させます。 注意：０９を通り過ぎた場合は、そのまま 零点リセット を押してパラメータ番号を進めてください。パラメータ番号が一巡します。	
③	※ 又は 風袋 を押して、設定値108に変更してください。 ※ ※ :設定値を−1 風袋 :設定値を＋1 ※ を押しながら 風袋 :品種番号を−10 風袋 を押しながら ※ :品種番号を＋10	
④	零点リセット を押してください。 注意：ユーザパラメータ番号を移動させないと、設定値は記憶されません。	
⑤	電源が切れるまで ON OFF を押してください。 ※電源がオフします。	
⑥	ON OFF を押してください。 ※電源がオンします。 使用地域設定値が変更されました。 設定終了です。	

8-6 校正方法について

ＤＰ－6600N（取引証明以外用）は、お客様自身による校正（使用前の校正）が可能です。

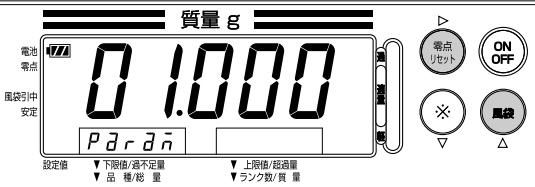
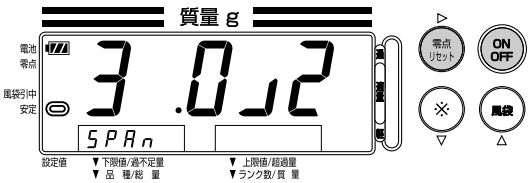
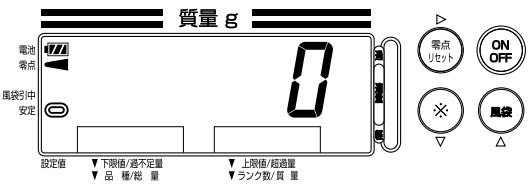
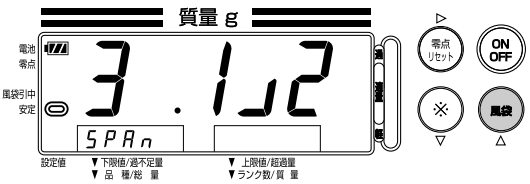
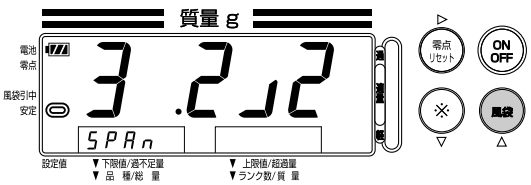
校正を行わなかった場合、正しい計量が出来ない場合がありますので、定期的に校正を行うことをおすすめします。

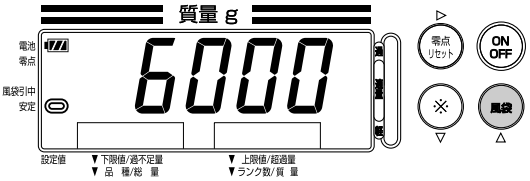
校正を行う場合「２級基準分銅」以上の精度の分銅をご用意のうえ、下記の手順にしたがって校正を行ってください。

※校正を行うために使用する分銅は、ひょう量分の分銅をご用意してください。

〈 校正例 〉

ひょう量6000gのはかりを使用する場合の校正方法について説明します。

	操　作　説　明	表　示　内　容
①	零点リセット を押しながら 風袋 を押してください。 ※ユーザパラメータ設定画面に移ります。	
②	零点リセット を押しながら ON OFF を押してください。 ※スパン調整画面に移ります。 中止するには 零点リセット を押します。 通常モードに戻ります。 ※スパン調整を進め、途中で中止する場合も同様に 零点リセット で通常モードに戻ります。	 
③	載皿の上に何も載っていないことを確認してから、風袋 を押します。	
④	載皿の中央にひょう量の1/2(3000g)の分銅を載せ、風袋 を押します。	

	操　作　説　明	表　示　内　容
⑤	載皿に残りの分銅3000g（ひょう量分合計6000g）を載せ、風袋 △ を押します。 スパン調整が完了すると、質量表示に戻り、6000と表示します。 分銅で質量が合っているか確認してください。	

オプション

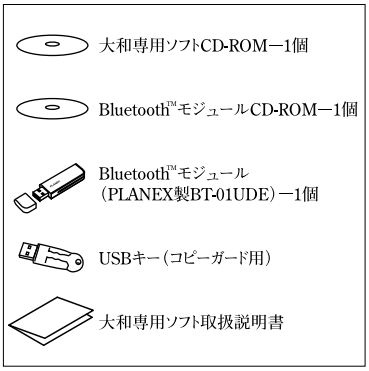
ＤＰ－6600には、次のオプションを準備しています。

9-1 オプションの種類

	オプション名	機　能　説　明
a.	Bluetooth™（無線）通信ユニット （工場出荷オプション）	大和専用ソフトを利用して無線を使った、はかりとパソコン間でのワイヤレス通信ができます。 また、弊社指定のプリンタと接続ができます。
b.	専用ACアダプタ	AC電源（100V）から、はかりへの電力供給ができます。 ※ACアダプタ接続時は非防水となります。
c.	取り出し方式マトリクス組合せ機能/ ランク選別機能選択 （工場出荷オプション）	ランク選別機能、あるいは取り出し方式マトリクス組合せ機能に切り換えることができます。
d.	マルチファンクション判別精度切替機能 （工場出荷オプション）	マルチファンクション機能使用時に、質量判別精度を向上させ、より精度の高い計量ができます。

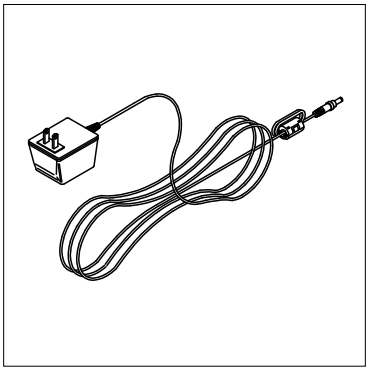
9-2 オプションの構成

a. Bluetooth™（無線）通信ユニット



Bluetooth™はBluetooth SIG,Inc. の登録商標です。

b. ACアダプタ



c. 取り出し方式マトリクス組合せ機能/ランク選別機能 …… ソフトオプションのため、付属品はありません。
（工場出荷オプション）　（工場出荷時のパラメータで有効になります。）

d. マルチファンクション判別精度切替機能 …… ソフトオプションのため、付属品はありません。
（工場出荷オプション）　（工場出荷時のパラメータで有効になります。）

9-3 ユーザパラメータについて

オプション機能のユーザパラメータ表は、下記の通りです。
ユーザパラメータ表をご覧になり、設定をしてご使用ください。
〈注意〉ユーザパラメータ#０８の００２、００３及び#２０、#２１は取り出し方式マトリクス組合せ機能／ランク選別機能（工場出荷オプション）付加時のみ表示されます。

9-4 ユーザパラメータ表

番号	名　称	設 定 値：　　機　能　説　明
＃08	ランクの加算式／減算式切替え （工場出荷オプション機能）	002：加算式マトリクス組合せ機能 003：減算式マトリクス組合せ機能
＃10	はかりID（工場出荷オプション機能）	000～009：（000出荷時設定）
＃11	通信 （工場出荷オプション機能）	000：シリアル通信機能を使用しない（出荷時設定） 001：自動加算（安定時送信） 002：自動加算（安定後取り除き送信） 003：手動加算（※キーで送信） 004：連続送信（通常モード、チェッカモード時のみ） 005：自動送信（安定になる毎に送信）※TDW接続用
＃13	通信タイプ （工場出荷オプション機能）	000：Bluetooth™通信 001：XBee通信 003：USBメモリ 004：Bluetooth™無線プリンタ
＃14	送信内容 （工場出荷オプション機能）	000：正味質量（出荷時設定） 001：正味質量、風袋質量、総質量
＃15	通信速度 （工場出荷オプション機能）	000：9600bps（出荷時設定） 001：2400bps 002：4800bps 003：9600bps 004：19200bps 005：38400bps
＃16	キャラクタ長 （工場出荷オプション機能）	000：8ビット（出荷時設定） 001：7ビット
＃17	パリティ （工場出荷オプション機能）	000：なし（出荷時設定） 001：奇数 002：偶数
＃18	ストップビット長 （工場出荷オプション機能）	000：1ビット（出荷時設定） 001：2ビット

番号	名　称	設 定 値：　　機　能　説　明
＃19	通信時､風袋データ付加 選択(工場出荷オプション機能)	000：しない（出荷時設定） 001：する
＃20	設定目量切替 （工場出荷オプション機能）	000：はかりの最小表示目量設定（出荷時設定） 001：詳細目量設定
＃21	マトリクス組合せ数 （工場出荷オプション機能）	002：2個組合せ（出荷時設定） 003：3個組合せ 004：4個組合せ
＃23	送信時Send表示 （工場出荷オプション機能）	000：機能停止 001～008：データ送信時、指定秒数Send表示 （001出荷時設定）
＃26	通信時、日時データ 付加選択 （工場出荷オプション機能）	000：しない（出荷時設定） 001：する
＃27	MF設定値印字有無 （工場出荷オプション機能）	000：なし 001：あり（出荷時設定）
＃28	毎回紙送り量 （工場出荷オプション機能）	000：なし（出荷時設定） 001～015：指定行空送り
＃29	印字文字 （工場出荷オプション機能）	000：漢字（出荷時設定） 001：アルファベット

※番号#10から#18までは、通信設定に関するパラメータですので、変更しないでください。
　あやまって変更してしまった場合は、P57のユーザパラメータの出荷時設定表をご参照ください。

9-5 ユーザパラメータの説明

番号＃08：取り出し方式マトリクス組合せ機能／ランク選別機能（工場出荷オプション機能）

ＤＰ－6600は、オプションで取り出し方式マトリクス組合せ機能とランク選別機能のいずれかに切り替えて使用することができます。

※取り出し方式マトリクス組合せ機能／ランク選別機能をご使用の際は、パラメータ番号#21：マトリクス組合せ数より、組合せ個数をあらかじめ設定する必要があります。

マトリクス組合せ機能とは

マトリクス組合せ機能とは、質量選別機能を用いた簡易組合せ機能のことです。この機能を用いることで、質量判別した複数の品物（重い品物と軽い品物）を組合せて、合計質量値の平均化を図ることができ、製品品質の均一化に役立ちます。

マトリクス組合せ機能

用　　途：野菜などの組合せ計量作業

方　　式：質量選別した品物を直接箱に入れずに、組合わせたい個数によりマトリクス状に配置したマス目に分別します。それらを組合せて取ることで、平均質量に近い組合せを作ることができます。

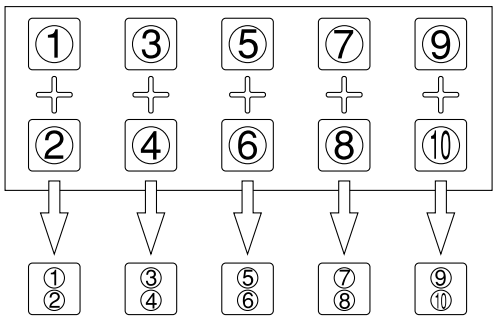
設　　定：組合せ個数を2～4個に設定できます。
組合せ個数により、設定可能マス数が決まっています。

取り出し方式：段ボール箱等の一般容器に入った品物全体をはかりに載せ、その中から一定数量ずつ品物を取り出した時の減算質量から質量選別する方式です。
毎回品物を載せる必要がないため、作業時間が短縮されます。

載せ降ろし方式：はかりに品物を一定量ずつ載せて質量選別する方式です。

・2個組合せ
設定可能マス数：4, 6, 8, 10, 12, 14

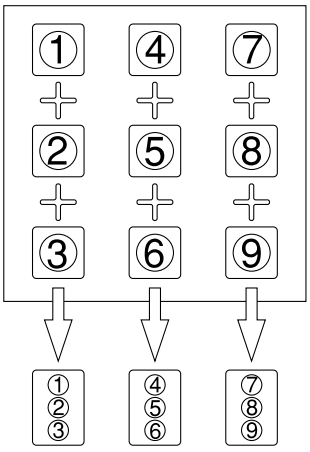
例）10マスで組合せをおこなう場合



品物を設定可能マス数分ランク分けをおこない、はかりに表示された番号のマスに入れて左図の様に組合せします。

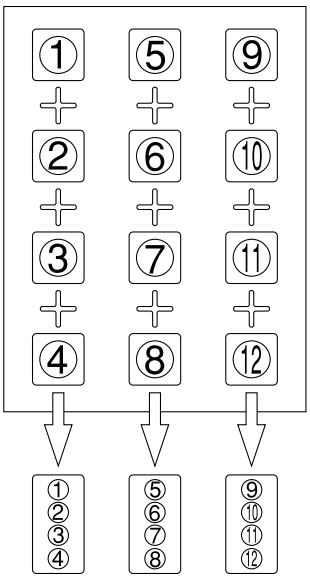
・3個組合せ
設定可能マス数：9, 15

例）9マスで組合せをおこなう場合



・4個組合せ
設定可能マス数：8, 12

例）12マスで組合せをおこなう場合



ユーザパラメータの出荷時設定について

ＤＰ－6600は、工場出荷時に、あらかじめ通信設定をおこなっております。あやまってお客様が変えてしまった場合や通信ができなくなった場合、下記の「パラメータ出荷時設定表」を参考にして設定変更をおこなってください。

パラメータ出荷時設定表　Bluetooth™（無線）通信

番号	無線通信ユニット接続時	卓上型データウェイ接続時
#10	000	000
#11	002	005
#13	000	000
#14	000	000
#15	000	000
#16	000	000
#17	000	000
#18	000	000

⚠ 注意

無線通信ユニット又は、卓上型データウェイ（TDW-210×）を接続して使用する場合、ＤＰ－6600のパラメータを「＃05　オートオフ時間（分）　000：オートオフしない」に設定してください。

“オートオフしない”以外に設定していると使用中通信が途切れてしまいＰＣ又はTDW側で再接続の操作が必要になり運用に支障が出る場合があります。

番号＃10：はかりID

はかりの機器番号を設定します。

番号＃11：通信

オプションの通信機能を使用したときに、データを送信または書込するタイミングを指定します。

番号＃13：通信タイプ

オプションの通信機能の種類を設定します。（工場出荷時オプション）

番号＃14：送信内容

オプションの通信機能を使用したときに出力するデータの種類を設定します。

番号＃15～18

オプションの通信機能を使用したときに有効になるパラメータです。

番号＃19：通信時風袋データ付加選択

オプションの通信機能を使用したときにデータ送信時、風袋データを付加する／付加しないを設定します。

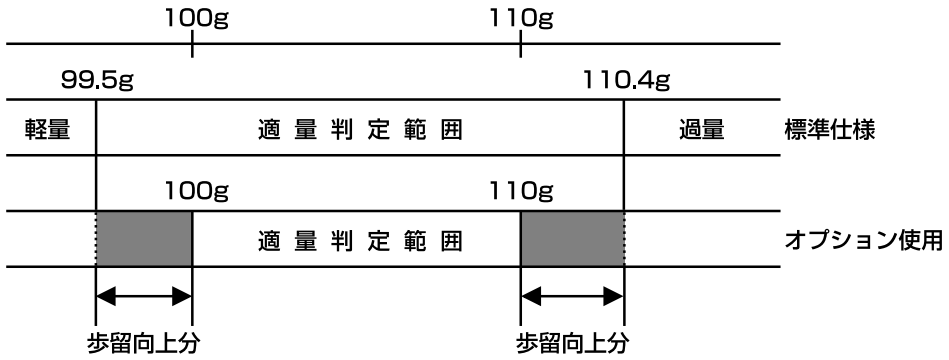
番号＃20：マルチファンクション判別精度切替機能（工場出荷オプション機能）

マルチファンクション判別精度切替機能（工場出荷時オプション）が有効な場合、マルチファンクション各機能の判別用設定値入力について、表示目量とは別に詳細目量を設けています。
マルチファンクション判別精度切替機能を使用した場合、各マルチファンクション設定値の詳細目量は下記のようになります。

ひょう量	詳細目量
3000g	0.2g
6000g	0.5g
15000g	1g

※マルチファンクション判別精度切替機能使用時は、検定、無検定品問わず、左記の詳細目量に切り替わります。

例えば、ひょう量3000g／1g（2g）のはかりで、下限値100g、上限値110gのチェッカ機能を使用し、標準仕様と比較した場合、標準仕様の判別（適量）範囲は99.5g～110.4g、マルチファンクション判別精度切替機能による判別（適量）範囲は100g～110gとなり歩留りが向上します。



〈注意〉マルチファンクション判別精度の切替機能が有効な場合、ランク選別機能または、マトリクス組合せ機能時は、このパラメータを000に変更しても、設定目量は常時詳細目量となります。

番号＃21：マトリクス組合せ数（工場出荷ソフトオプション機能）

マトリクス組合せ機能使用時の組合せ個数を設定します。
詳細は、P55～Ｐ56マトリクス組合せ機能をご参照ください。

番号＃23：データ送信時Send表示

オプションの通信機能を使用したときに、データを送信した事を示すために、一定時間「Send」と表示します。

番号＃26：通信時、日時データ付加選択

オプションの通信機能を使用したときにデータ送信時、日付データを付加する／付加しないを設定します。

番号＃27：MF設定値印字選択

オプションの無線プリンタに関するパラメータです。
マルチファンクションの設定値（ターゲット質量値・許容質量値、下限値・上限値）を印字する／印字しないを設定します。

番号＃28：毎回印字紙送り量設定

オプションの無線プリンタに関するパラメータです。
1回の計算データを印字したあとの紙送り行数を設定します。

番号＃29：印字文字選択

オプションの無線プリンタに関するパラメータです。
印字文字を選択します。

「印字例」

（000：漢字）

正味量 10000g	風袋量 5000g	総量 15000g
正味量 12000g	風袋量 0g	総量 12000g

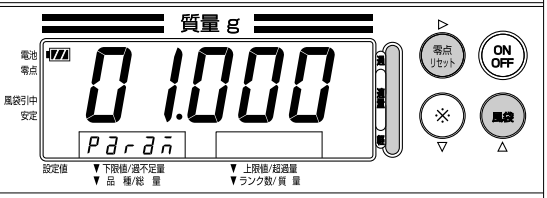
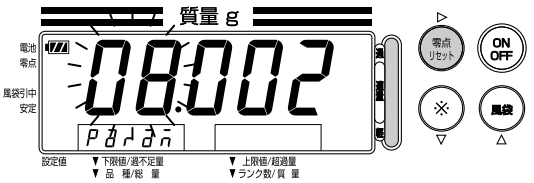
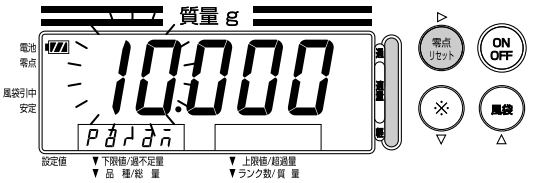
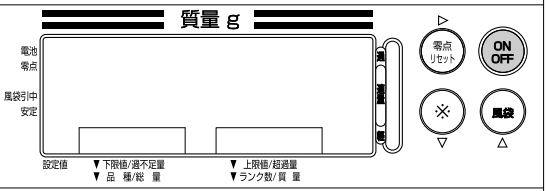
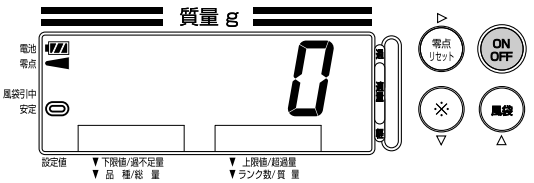
（001：アルファベット）

N	10000g	T	5000g	G	15000g
N	12000g	T	0g	G	12000g

10-1 ソフトオプションユーザパラメータの変更方法 （工場出荷オプション機能）

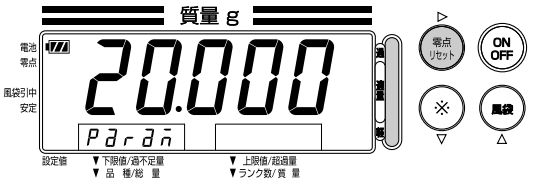
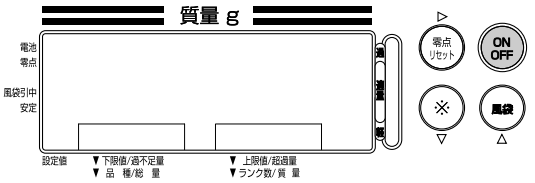
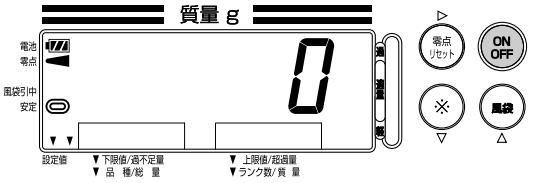
Ⅰ．取り出し方式マトリクス組合せ機能／ランク選別機能

例）取り出し方式マトリクス組合せ機能／ランク選別機能の設定値００２（加算式ランク選別）から、設定値００３（載せ降ろし式マトリクス組合せ）に変更する場合

	操　作　説　明	表　示　内　容
①	▷零点リセットを押しながら△風袋を押してください。 判定用ランプが青色に点灯します。 ※ユーザパラメータ設定画面に移ります。	
②	▷零点リセットを押して、パラメータ番号を08まで移動させます。 注意：08を通り過ぎた場合は、そのまま▷零点リセットを押してパラメータ番号を進めてください。パラメータ番号が一巡します。	
③	※▽又は△風袋を押して、設定値００３に変更してください。 ※ ※▽：設定値を−1 △風袋：設定値を＋1	
④	▷零点リセットを押してください。 注意：ユーザパラメータ番号を移動させないと、設定値は記憶されません。	
⑤	電源が切れるまでON OFFを押してください。 ※電源がオフします。	
⑥	ON OFFを押してください。 ※電源がオンします。 取り出し方式マトリクス組合せ機能／ランク選別機能設定値が変更されました。 設定終了です。	

Ⅱ．マルチファンクション判別精度を変更する

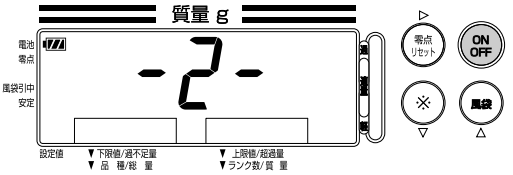
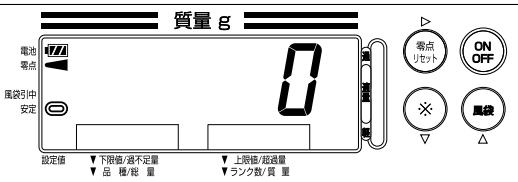
例）設定目量切替の設定値０００（はかりの最小表示目量での設定）から、設定値００１（詳細目量での説明）に変更する場合

	操　作　説　明	表　示　内　容
①	零点リセットを押しながら風袋を押してください。 判定用ランプが青色に点灯します。 ※ユーザパラメータ設定画面に移ります。	
②	零点リセットを押して、パラメータ番号を20まで移動させます。 注意：20を通り過ぎた場合は、そのまま零点リセットを押してパラメータ番号を進めてください。パラメータ番号が一巡します。	
③	※又は風袋を押して、設定値００１に変更してください。 ※ ※：設定値を−1 風袋：設定値を＋1	
④	零点リセットを押してください。 注意：ユーザパラメータ番号を移動させないと、設定値は記憶されません。	
⑤	電源が切れるまでON OFFを押してください。 ※電源がオフします。	
⑥	ON OFFを押してください。 ※電源がオンします。 マルチファンクション判別精度が変更されました。 設定終了です。	

11-1 Bluetooth™通信機能（工場出荷オプション）

電源投入時の表示

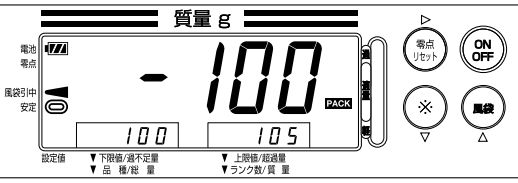
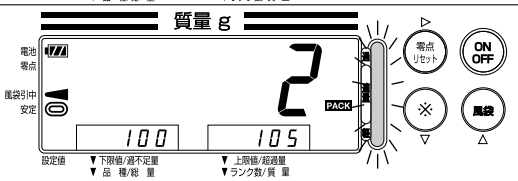
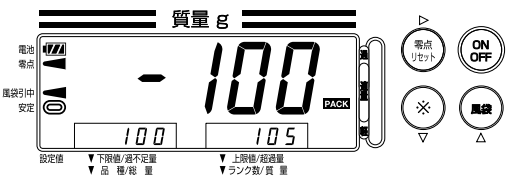
電源投入時に、はかりNoを表示します。
各はかりのはかりNoが確認できます。

	操　作　説　明	表　示　内　容
①	ON OFFを押してください。 はかりの電源が入り、はかりNo.を数秒間表示します。 ※はかりNo.が2の場合の表示です。	
②	はかりNo.が消えた後は、自動で計量モードに移ります。	

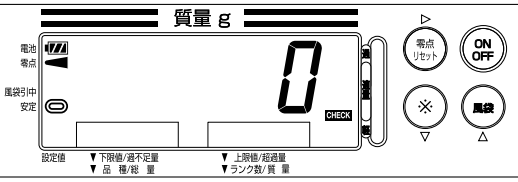
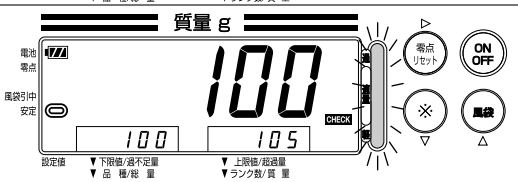
11-2 データ送信のタイミング

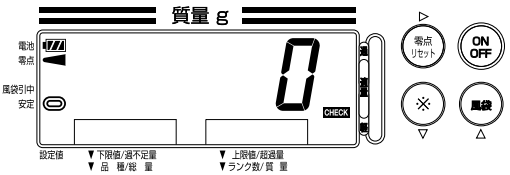
選択しているファンクションにより、データ送信のタイミングが異なります。

Ⅰ．定量計量機能時　例）ターゲット質量値100gの定量詰め作業をおこなう場合

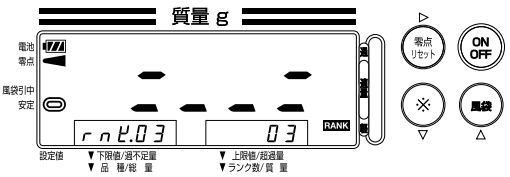
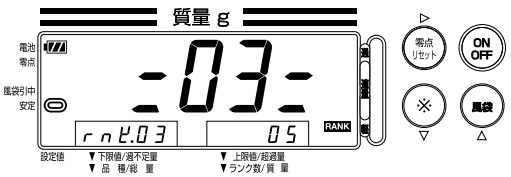
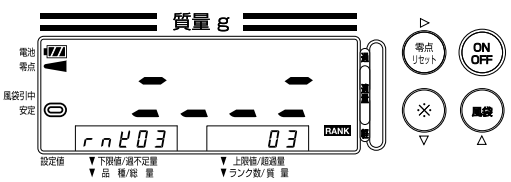
	操　作　説　明	表　示　内　容
①	定量詰めを開始してください。	
②	定量詰めが完了したら、計量物をはかりから降ろしてください。最後に安定していた質量が記憶されます。	
③	計量物を完全に取り除くと、②で記憶されたデータが送信されます。 ※計量物を完全に取り除かないと、データが送信されません。 この基準は4目量以下のときです。	

Ⅱ．チェッカ機能時

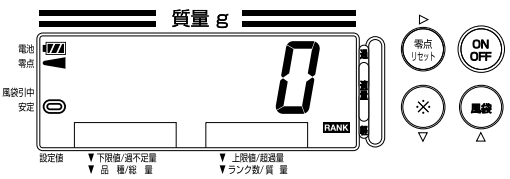
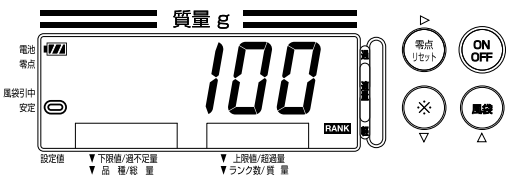
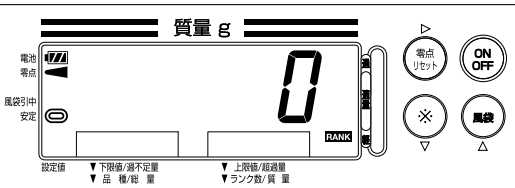
	操　作　説　明	表　示　内　容
①	計量物の計量を開始してください。	
②	計量物を載せて安定した時に、その質量を送信します。	

	操　作　説　明	表　示　内　容
③	計量物をはかりから完全に取り除いたことを確認してください。 ※計量物を完全に取り除かないと、次の計量物を載せても送信されません。 この基準は4目量以下のときです。	

Ⅲ．ランク選別機能時

	操　作　説　明	表　示　内　容
①	計量物の計量を開始してください。	
②	計量物を載せて安定した時に、その質量を送信します。	
③	計量物をはかりから完全に取り除いたことを確認してください。 ※計量物を完全に取り除かないと、次の計量物を載せても送信されません。 この基準は4目量以下のときです。	

Ⅳ．通常計量時

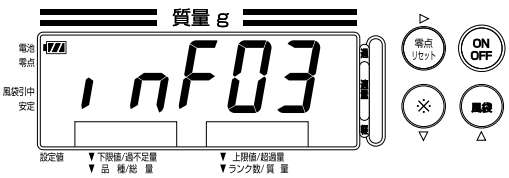
	操　作　説　明	表　示　内　容
①	計量物の計量を開始してください。	
②	計量物を載せて安定した時に、その質量を送信します。 ※ユーザパラメータ＃11の設定により送信のタイミングが違います。	
③	計量物をはかりから完全に取り除いたことを確認してください。 ※計量物を完全に取り除かないと、次の計量物を載せても送信されません。 この基準は4目量以下のときです。	

11-3 直前の計量データ取消し

間違えて計量してしまった場合、直前の計量データを取り消すことができます。

	操　作　説　明	表　示　内　容
①	※ を押しながら 零点リセット を押してください。「ピピピ」とブザーが鳴り、直前の計量データが消去されます。	

11-4 Bluetooth™通信時のエラー表示

表　示　内　容	原因	対処方法
	パソコンのBluetooth™モジュールと接続されていません。	パソコンをはかりに接続してください。詳しくは、Bluetooth™通信ユニットの取扱説明書をご参照ください。 はかりが通信圏外にあることも考えられます。パソコンと離れている場合は可能な限りはかりをパソコンに近づけて通信開始してください。 改善されない場合は、ユーザパラメータを確認してください。

その他、通信エラーについては、Bluetooth™通信ユニット中の大和専用ソフト取扱説明書を参照して下さい。

11-5 Bluetooth™のペアリング解除

※通常は操作しないでください。

Bluetooth™接続による通信をおこなうには、最初にペアリングをおこないます。ペアリングをおこなった相手のみ通信が可能です。ペアリングを解除（Clear）しないと他のパソコンと通信はできません。パソコンのBluetooth™モジュールが故障し、交換する場合はペアリングを解除する必要があります。Bluetooth™モジュールを交換する場合のみ必要な操作です。

	操　作　説　明	表　示　内　容
①	零点リセット を押しながら 風袋 を押してください。 ※ユーザパラメータ設定画面に移ります。	
②	零点リセット を押しながら 風袋 を押してください。 CLEAr と表示されます。	
③	※ を押すと、ペアリング解除を実行し、ユーザパラメータ設定画面に戻ります。 ※ ※ 以外のキーを押すと、ペアリングを解除せずにユーザパラメータ設定画面に戻ります。	

一度でペアリング解除できない場合がありますので、この操作を2～3回くり返してください。

12-1 エラー表示について

はかりは自動的にいろいろな機能をチェックしています。下記のような表示が出たらエラー表示ですので、対処方法に従って対処してください。

※下記以外の表示がでた場合や対処方法通りに処置しても回復しない場合は、お買い上げの販売店にご相談ください。

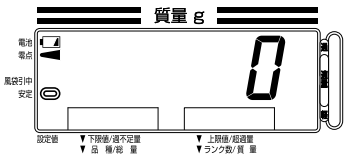
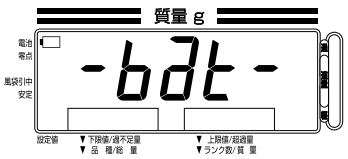
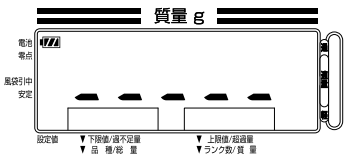
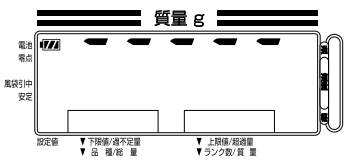
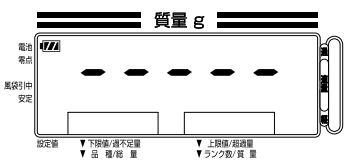
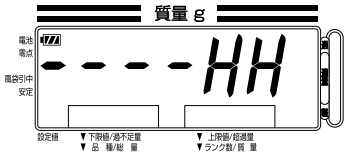
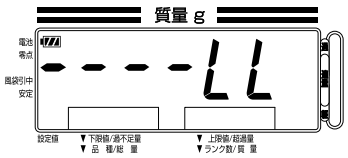
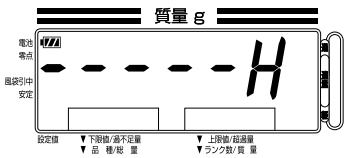
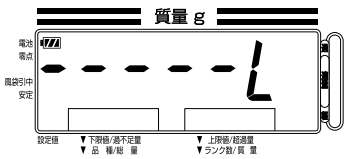
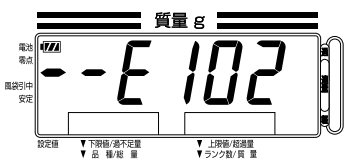
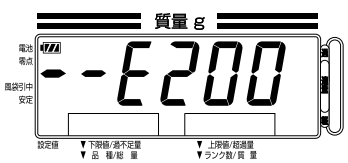
表　示　内　容	原　　因	対　処　方　法
 電池残量少	乾電池の残量が少なくなっています。	すべて新しい乾電池と交換してください。 ※アルカリ乾電池とマンガン乾電池をまぜて使用しないでください。
 電池切れ	乾電池の残量がなくなっています。	すべて新しい乾電池と交換してください。 ※アルカリ乾電池とマンガン乾電池をまぜて使用しないでください。
 質量計量不能	質量が－5目量（ひょう量3000 g の場合は、－5 g）未満になっている場合に、表示します。	零点リセット キーを押してください。 また載台カバーを取り外した場合は、再度載せてください。
 質量計量不能	質量がひょう量＋5目量（ひょう量3000 g の場合は、3005 g）を超えている場合に表示します。	計量物を取り除くと質量表示になります。はかりのひょう量内で使用してください。
 質量計量不能	質量を検出する部分に異常があります。	電源を一度オフし、しばらくしてから電源をオンしてください。

表　示　内　容	原　　因	対　処　方　法
 質量計量不能	重い物を載せたまま電源をオンした場合に表示することがあります。	載皿に何も載せずに、もう一度電源をオンしてください。
 質量計量不能	はかり本体と載皿の隙間に何か物が詰まっている状態で電源をオンした場合に表示することがあります。	物が詰まっていないことを確認してください。また、他の物が載皿に触れていないことを確認してから 零点リセット キーを押してください。
 質量計量不能	はかり使用中に重たい計量物を載せて 零点リセット キーを押した場合に表示することがあります。	零点リセットできる範囲を超えています。載せた計量物を取り除いて 零点リセット キーを押してください。
 質量計量不能	載皿に何か載せたままで電源オンし、その後取り除いて 零点リセット キーを押した場合に表示することがあります。	載皿に何も載せずに、もう一度電源をオンしてください。
 電子回路の異常	電子回路に異常が発生した場合に表示します。	電源をオフし、しばらくしてから電源をオンしてください。
 制御部の異常	強い静電気を受けるなど、電子回路に異常が発生した場合に表示します。	電源をオフし、しばらくしてから電源をオンしてください。

12-2 仕様書

■製品の外観・仕様については、改良のため予告なしに変更することがあります。

1．品名（型式）　DP−6600
2．計量方式　　電気抵抗線式
3．載皿寸法　　W250×D250（mm）
4．ひょう量系列

□**DP-6600**（**検定品**）　保証精度　1/3000

ひょう量	目　　量	最小測定量	最大風袋引量
3000 g	1 g（0〜 3000 g）	20 g	3000 g
6000 g	2 g（0〜 6000 g）	40 g	6000 g
15000 g	5 g（0〜15000 g）	100 g	15000 g

□**DP-6600N**（**無検定品**）　表示目量　1/6000（保証精度は1/3000）

ひょう量	目　　量	最小測定量	最大風袋引量
6000 g	1 g（0〜 6000 g）	20 g	6000 g
12000 g	2 g（0〜12000 g）	40 g	12000 g

5．表示部

表 示 管	液晶表示管（7セグメントタイプ・最大5桁×3表示）	
	片面表示	
	判定用ランプ(赤、青、黄、緑)	
数字サイズ	メイン表示部	：W11.5mm×H25mm
	サブ表示部	：W3mm×H6mm
表示内容	質量表示	：最大5桁
	乾電池残量表示	：電池残量サイン（3段階）
	零点サイン（◀）	：零点中に点灯
	風袋引中サイン（◀）	：風袋引中に点灯
	安定サイン（◎）	：はかりが安定しているときに点灯
	定量計量機能サイン（PACK）	：定量計量機能を使用しているときに点灯
	チェッカ機能サイン（CHECK）	：チェッカ機能を使用しているときに点灯
	ランク選別機能サイン（RANK）	：ランク選別機能を使用しているときに点灯
	計数機能サイン（PCS）	：計数機能を使用しているときに点灯
	設定値サイン（▼）	：サブ表示にて上下限値、品種／ランク数表示時に点灯
	判定用ランプ	：軽量時（赤色）、適量時（青色）、過量時（黄色）

6．機能

零点リセット	零点のずれをリセットします
風袋引き機能	ワンタッチ風袋
ブザー機能	定量計量機能またはチェッカ機能使用時の作業において、設定された範囲で安定した場合、ブザーを鳴らすことができます
判定時表示点滅機能	質量判定時、表示が安定すると画面を点滅させることができます
オートオフ機能	乾電池使用時、安定マークが点灯した状態で設定時間を過ぎると自動的に電源がオフします
振動除去機能	風や振動による表示のちらつきを抑えます
振動除去レベル切替機能	振動除去の強弱を付け、3段階で切り替えます
自動風袋/手動風袋切替機能	はかりに風袋を載せた際、自動的に風袋引きをおこないます
定量計量機能	99品種まで品種データの設定ができます
チェッカ機能	99品種まで品種データの設定ができます サブ表示に上下限値を表示します
ランク選別機能	1品種当たり15ランクを設定する場合は12品種まで品種データの設定ができ、 1品種当たり2ランクを設定する場合は66品種まで品種データの設定ができます 加算式又は減算式ランク選別機能のいずれかを切り替えて使用できます サブ表示に品種とランク数又は総量と質量を表示します
計数機能	サンプル個数10,20,50,100,200から選択して単重を求め個数を計算します
マトリクス組合せ機能（工場出荷オプション機能）	取り出し/載せ降ろし方式マトリクス組合せ機能、ランク選別機能のいずれかに切り替えて使用できます
マルチファンクション判別精度切替機能（工場出荷オプション機能）	各マルチファンクションの設定目量が、はかりの目量より細かい目量で設定できます

ひょう量	詳細目量
3000 g	0.2 g
6000 g	0.5 g
15000 g	1 g

※マルチファンクション機能については、ユーザパラメータにより一つを選択する方式とし、使用途中に機能を変更した場合は、変更前機能の設定値はクリアします。

7．外観　　寸法　外観寸法図参照
自重　約7 kg（乾電池込み）
材質　カバー　：ステンレス（SUS304）
載皿　：ステンレス（SUS304）
皿受　：ステンレス（SUS304）
ベース　：ステンレス（SUS304）
電池蓋　：ステンレス（SUS304）

8．防塵・防水保護　IP-65

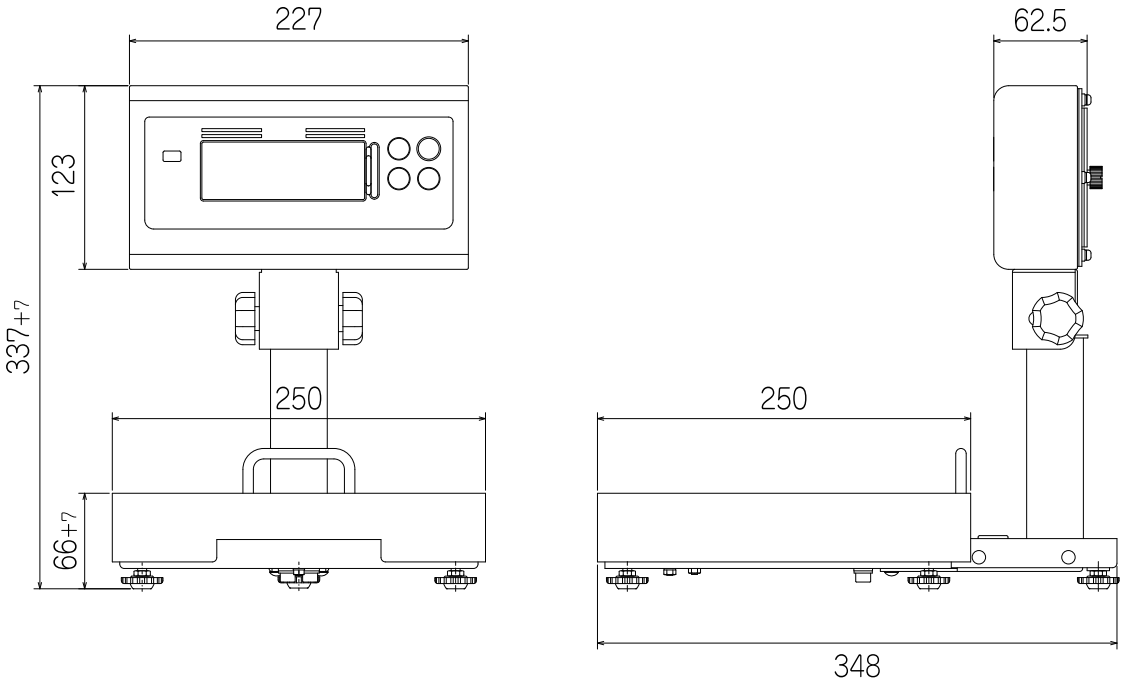
9．電源　乾電池（単一乾電池×4本付属）あるいはACアダプタ（オプション）
定格電圧　DC 6 V
消費電力　0.07W

10．使用条件　使用温度範囲　－10℃～＋40℃
使用湿度範囲　30% ～ 80% R.H.（結露無きこと）

11．適用法規　日本国計量法新検則（平成12年）　※検定品のみ

12．オプション　専用ACアダプタ
Bluetooth™（無線）通信ユニット（工場出荷オプション）
マトリクス組合せ機能（工場出荷オプション機能）
マルチファンクション判別精度向上機能（工場出荷オプション機能）

12-3 外観寸法図



信頼・技術・創造

大和製衡株式会社

本 社 営 業	〒673-8688	兵庫県明石市茶園場町5番22号		TEL.078-918-6540
東日本支店	〒105-0013	東京都港区浜松町1丁目22番5号	浜松町センタービル4階	TEL.03-5776-3123
中日本支店	〒460-0008	名古屋市中区栄5丁目27番14号	朝日生命名古屋栄ビル5階	TEL.052-238-5731
千葉営業所	〒264-0025	千葉市若葉区都賀4丁目8番18号	ショー・エム都賀1階	TEL.043-214-3920
九州営業所	〒812-0018	福岡市博多区住吉4丁目3番2号	博多エイトビル1階	TEL.092-471-1921

MAN.NO. CC-214A-02A-JA 1109300Ma